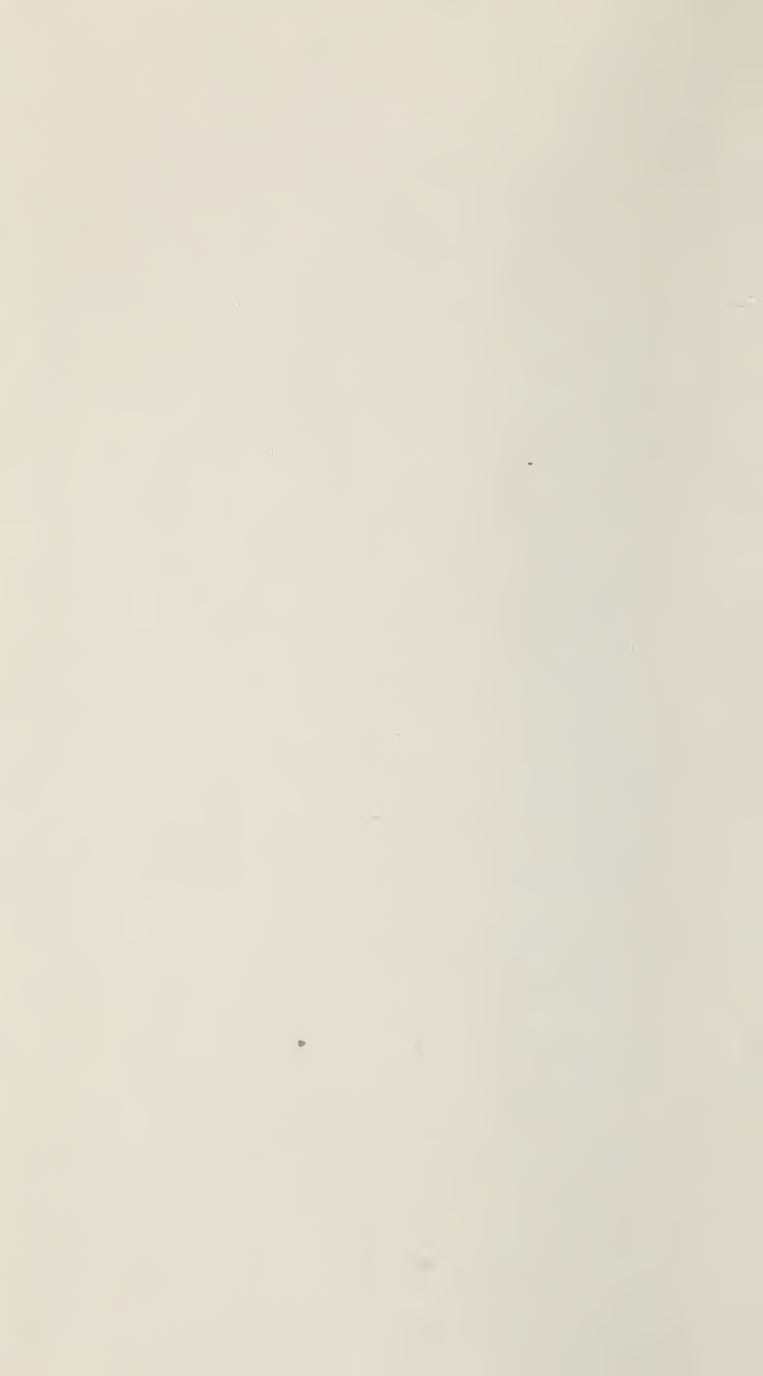








BULLETIN

GÉNÉRAL ET UNIVERSEL

DES ANNONCES ET DES NOUVELLES SCIENTIFIQUES.

TOME II.

ıı

LISTE DE MESSIEURS LES COLLABORATEURS.

MATHÉMATIQUES ÉLÉMENTAIRES. — MM. Hachette, Benoît (B.), Billy (B. Y.), Berthevin, Hanus (H. S.), Sueur-Merlin (S. M.).

MATHÉMATIQUES TRANSCENDANTES. — MM. Navier (R.), Coriolis (G. C.), Deflers (DEFL.), Terquem (T.).

MACHINES ET CONSTRUCTIONS. — MM. Navier (R.), Fresnel, Hachette, Coriolis (G. C.), Hanus (H. S.), Leblanc, Benoît (B.).

TOPOGRAPHIE, GÉODÉSIE, ARPENTAGE, NIVELLEMENT. — MM. Lapie, Denaix (DEN.), Benoît (B.), Sueur-Merlin.

COSMOGRAPHIE ET ASTRONOMIE. — MM. Francœur, Nicolet, Babinet (BA.)

PHYSIQUE. — MM. Ampère, Fresnel, Pouillet, Babinet (BA.), Lehot.

CHIMIE. — MM. Laugier, Chevreul, Bulos (B. S.), Despretz, Gauthier de Claubry (G. DE C.), Guillemin, Idt.

GÉOLOGIE ET MINÉRALOGIE. — MM. le Baron Coquebert de Montbret (C. M.), de Bonnard (B. D.), C. Prévost (C. P.), Ménard de la Groie (M. G.), Beudant, Léman, Lucas, Delafosse, de Basterot, André, de Férussac (F.).

ZOOLOGIE. — MM. Geoffroy de Saint-Hilaire, Desmarest (DESM.), F. Cuvier, Valencienne, Vieillot, de Roissy, Duclos, Latreille, Baron Dejean, Audouin, (V. AUD.), Bosc, Bory de Saint-Vincent.

BOTANIQUE. — MM. Dupetit-Thouars, Kunth, Auguste de Saint-Hilaire, Richard, Gay, Brongniart fils (AD. B.), Léman.

PALONTHOGRAPHIE. — MM. Desmarets, Prévost, de Roissy, Defrance, Duclos, de Férussac, Latreille, Audouin, Brongniart fils, Deshaies.

PHYSIOLOGIE ET ANATOMIE. — MM. Geoffroy de Saint-Hilaire, Magendie (MAG.), Koreff, Edwards aîné (E.), H. Edwards (H. E.), Béclard, Defermon, Audouin, Vavasseur (P. V.), Andral fils.

SCIENCES MÉDICALES. — MM. Edwards (E.), Thillaye fils, Defermon (D. F.), Friedlander (FDR.), Pinel fils (P. f.), Béclard, Breschet, A. Dupau, Rouzet, Huzard, père et fils, Idt, Andral fils.

AGRICULTURE, ÉCONOMIE RURALE ET DOMESTIQUE. — MM. Bosc, Sylvestre (SYLV.), Yvart, Huzard fils (H. f.), Dupont.

ARTS INDUSTRIELS. — MM. Hachette, Coriolis (G. C.)], Chevreul, Gauthier de Claubry (G. DE C.), Bulos (B. S.), Benoît (B.).

GÉOGRAPHIE ET STATISTIQUE, ÉCONOMIE PUBLIQUE. — MM. Coquebert de Monbret, Louis de Freycinet, Denaix (DEN.), de Férussac (F.), Jolivot (JOL.), Eyriès, Barbié du Bocage (B. DU B.), Jomard (J.), Champollion-Fijeac (W.), Amédée Jaubert, Sylvestre, Warden (WARD.), Lapie, de Chateauneuf, Berthevin, Sueur-Merlin (S. M.)

ART NAUTIQUE. — MM. de Rossel, Louis de Freycinet.

ART MILITAIRE. — MM. Koch (K.), Augoyat (A.), Poumet (B. P.), de Férussac (F.).

VOYAGES. — MM. Eyriès, Jomard (J.), Amédée Jaubert, Leschenaud de la Tour, de Férussac (F.).

IMPRIMERIE DE FAIN, PLACE DE L'ODÉON.

BULLETIN

GÉNÉRAL ET UNIVERSEL

DES ANNONCES ET DES NOUVELLES SCIENTIFIQUES;

DÉDIÉ AUX SAVANS DE TOUS LES PAYS

ET A LA LIBRAIRIE NATIONALE ET ÉTRANGÈRE :

PUBLIÉ

SOUS LA DIRECTION DE M. LE Bon. DE FÉRUSSAC,

OFFICIER SUPÉRIEUR AU CORPS ROYAL D'ÉTAT-MAJOR,

CHEVALIER DE SAINT-LOUIS ET DE LA LÉGION-D'HONNEUR,

MEMBRE DE PLUSIEURS SOCIÉTÉS SAVANTES NATIONALES OU ÉTRANGÈRES.

TOME DEUXIÈME.





A PARIS,

AU BUREAU DU BULLETIN,

RUE DE L'ABBAYE, No. 3.

1823.



Les premières sections des Nos. 4 et 5 étant peu étendues en comparaison des dernières, nous avons cru devoir, pour rétablir l'équilibre dans le 2e. volume du BULLETIN, nous borner dans le No. 6 aux sections qui précèdent les sciences médicales; l'abondance et l'intérêt des matières nous en ont d'ailleurs fait une obligation.

BULLETIN

GÉNÉRAL ET UNIVERSEL

DES ANNONCES ET DES NOUVELLES SCIENTIFIQUES.

PREMIÈRE SECTION.

ANNONCES DES OUVRAGES, EXTRAITS DES JOURNAUX ET NOUVELLES SCIENTIFIQUES.

OUVRAGES ENCYCLOPÉDIQUES.

1. Archives des découvertes et des inventions nouvelles faites dans les sciences, les arts et les manufactures, tant en France que dans les pays étrangers, pendant l'année 1822; avec l'indication succincte des principaux produits de l'industrie française; la liste des brevets d'invention, de perfectionnement et d'importation accordés par le gouvernement, pendant la même année; et des notices sur les prix proposés, et décernés par différentes sociétés savantes, françaises et étrangères, pour l'encouragement des sciences et des arts. In-8°. de 560 p. Prix : 7 fr., 1823. Paris, Strasbourg et Londres, chez Treuttel et Wurtz.

L'ouvrage que nous annonçons se publie depuis l'année 1808 sans interruption : la collection, jusqu'en 1817 inclus, coûte 60 fr., à raison de 6 fr. le vol. Les années 1818 à 22 coûtent 7 fr. chacune. Nous trouvons dans cet intéressant répertoire l'idée mère de notre *Bulletin des annonces*, etc., idée reproduite sous une autre forme; mais la même, au fond, que celle des journaux de la littérature française et étrangère, publiée également par MM. Treuttel et Wurtz. Les archives offrent absolument le plan de notre Bulletin, et l'auraient rendu inutile si, paraissant chaque mois, elles étaient restreintes aux sciences et plus com-

complètes sous ce rapport; elles offrent un répertoire utile des choses les plus saillantes, parvenues à la connaissance du rédacteur pendant l'année, mais qui n'ont plus l'attrait de la nouveauté. Il n'y avait qu'un moyen de rendre cette entreprise réellement importante pour les savans, et pour les progrès des sciences : c'était de présenter le tableau complet des travaux de tous les pays : pour cela il fallait s'abonner à tous les journaux, et c'est ce que nous avons fait. Le but des archives étant plus restreint ne demandait pas de monter une entreprise aussi vaste ; et ce but, encore très-intéressant, a été bien rempli.

L'ouvrage est divisé en deux sections : la 1re. traite des SCIENCES *naturelles, physiques, médicales, mathématiques ;* la 2e. des ARTS, *beaux-arts, arts industriels* (*mécaniques, chimiques, économiques*), *agriculture* et *économie rurale.* — Ensuite, sous le titre d'*Industrie nationale de l'an* 1822, on donne, 1°. l'analyse des travaux de la société d'encouragement de Paris; 2°. la liste des brevets d'invention accordés pendant cette année ; enfin, l'ouvrage est terminé par l'indication des prix proposés, et décernés par diverses sociétés savantes, nationales et étrangères. Cette marche est simple et méthodique. L'exposition des faits est concise, mais suffisante; ce sont des extraits, ou copies littérales des comptes rendus des travaux de l'Institut, et des principaux journaux français, anglais ou allemands. F.

2. GESCHIEDKUNDIG OVERZIGT DER VORDERINGEN van den menschlijken geest, etc. Aperçu historique des progrès de l'esprit humain dans les sciences proprement dites, et dans les arts qui s'y rapportent, telles que l'algèbre, l'arithmétique, la géométrie, l'astronomie, la gnomonique, la chronologie, la navigation, l'optique, la mécanique, l'hydraulique, l'architecture civile, militaire et navale, la géographie, etc., grand in-8. Prix : 9 fr. Gorinchem, Noorduyn.

3. DICTIONNAIRE CHRONOLOGIQUE et raisonné des découvertes, inventions, innovations, perfectionnemens, observations nouvelles et importations en France, dans les sciences, la littérature, les arts, l'agriculture, le commerce et l'industrie, de 1789 à la fin de 1820 ; comprenant aussi, etc. Ouvrage rédigé d'après les notices des savans, des littérateurs, des artistes, des agronomes et des commerçans les plus distingués.

Par une société de gens de lettres. Tome VII (FER—GAL); in-8. de 35 f. Paris; L. Colas.

4. Principes de philosophie naturelle; contenant douze Essais explicatifs des causes immédiates des phénomènes les plus intéressans dans la physique, la dynamique, l'astronomie, la chimie, la vie animale et végétale, l'électricité, le galvanisme, la géologie, etc., d'après des principes tout-à-fait nouveaux; mais qui s'accordent parfaitement avec la simplicité, et l'harmonie universelle de la nature. Par sir Richard Phillips. Prix : 10 sh. 6 d. cart., avec grav. Londres, Sir Richard Philips.

Le même *Système de physique abrégé*, imprimé en petits caractères, et collé des deux côtés sur un carton, pour être exposé en tableau dans les bibliothèques, et les salles d'étude. Prix : 1 sh. 6 d.

5. A complete Catalogue of books and pamphlets on anatomy, etc., ou Catalogue complet des ouvrages et des mémoires sur l'anatomie, la botanique, la chimie, la matière médicale, la médecine, l'accouchement, la minéralogie, la physiologie, la chirurgie, la chirurgie vétérinaire, etc.; par J. Cox.

6. Encyclopédie moderne, ou Dictionnaire abrégé des sciences, des lettres et des arts; avec l'indication des ouvrages où les divers sujets sont développés et approfondis; par M. Courtin, ancien magistrat, et par une société de gens de lettres, 20 ou 24 vol. in-8. Prix du vol. avant la mise en vente du 3e., 7 f. 50 c., et après 9 fr. Paris, au bureau, rue Neuve-Saint-Roch, n°. 24. (*Prospectus.*)

L'éditeur livrera gratis aux souscripteurs les volumes qui dépasseraient le 24e. Les libraires ne peuvent souscrire que chez Mongie aîné.

C'est probablement un nouveau prospectus de l'ouvrage annoncé en 1822, sous le titre de Dictionnaire historique, politique, moral, philosophique, littéraire, administratif, judiciaire, commercial, etc. (*Bibliog. de la France*, n°. 668. 1823.)

MATHÉMATIQUES ÉLÉMENTAIRES.

7. TRAITÉ D'ARITHMÉTIQUE ALGÉBRIQUE, selon la méthode d'enseignement mutuel; par M. TISSERAND, ancien élève de l'École polytechnique, professeur de mathématiques à l'université royale; in-8. Paris; 1819; chez l'auteur, rue de Seine, n°. 16.

Ce n'est pas la première fois que les auteurs d'arithmétique ont essayé de réunir l'enseignement de l'algèbre à celui de l'arithmétique. La généralité des opérations s'aide ainsi continuellement des applications de la pratique : mais c'est, je pense, la première fois que l'on a eu l'idée de faire, à l'aide de l'enseignement mutuel, concourir les méthodes algébriques et arithmétiques.

L'auteur a adopté la forme interrogative, et le dialogue se soutient d'un bout du livre à l'autre entre le *moniteur* et l'*élève*.

Ce livre est partagé en 10 chapitres; les trois premiers sont consacrés au développement du système de numération décimale, et aux opérations sur les nombres entiers et fractionnaires. Il donne, en parlant des fractions périodiques, la méthode d'évaluation en fractions ordinaires, qui consiste à écrire au dénominateur autant de 9 qu'il y a de chiffres décimaux : ceux-ci, étant pris pour numérateur. Voici un moyen plus simple : Lorsque le nombre des chiffres décimaux est pair, prenez la moitié du nombre des chiffres périodiques à gauche, ajoutez 1 et vous aurez le numérateur, donnez-lui pour dénominateur la puissance de dix, marquée par le nombre des chiffres augmenté de l'unité. Soit $\frac{1}{7} = 0,142857$, etc. Je prends $142 + 1 = 143$, et j'en fais mon numérateur, et je lui donne 1001 pour dénominateur; la valeur est toujours exactement obtenue : elle est ici $\frac{143}{1001} = \frac{1}{7}$.

Les chapitres suivans traitent du système métrique, du calcul des puissances et des extractions des racines, dans le cas seulement du cube et du carré des proportions et des règles de commerce, qui n'en sont que des applications. Enfin l'auteur a donné une notion des équations dans le 8e. Le 9e. est un exposé très-clair de la théorie et des principales propriétés des fractions continues. Dans le 10e. on trouve, sur la nature et les principales propriétés des logarithmes, toutes les notions usuelles. On en fait, dans une

dernière leçon, une application trop souvent omise aux questions relatives à l'intérêt.

Cet ouvrage est clair, précis, et renferme, sur toutes les questions qui y sont traitées, ce qui est utile d'en savoir, cependant les démonstrations ne sont pas assez rigoureuses. BERTHEVIN.

8. TRAITÉ ÉLÉMENTAIRE D'ARITHMÉTIQUE DÉCIMALE, à l'usage des écoles primaires; par M. TISSERAND, ancien élève de l'École polytechnique, professeur de mathématiques. In-12. Prix: 1 fr. 75 c. Paris, 1821; chez l'auteur, rue de Seine, n°. 16.

Ainsi que l'auteur le dit lui-même, ce petit traité est l'extrait du précédent; mais il y a quelques innovations heureuses dans la forme. J'aime assez voir se reproduire les diverses propositions d'une leçon mises en questions; chaque question correspondant à une proposition, désignée sous le même numéro. Je signalerai encore comme une amélioration le chapitre qui établit la comparaison entre les mesures françaises et celles etrangères, qui termine l'ouvrage sur lequel je porterai le même jugement, en le recommandant comme un bon précis. BERTHEVIN.

9. ABRÉGÉ D'ARITHMÉTIQUE DÉCIMALE, contenant, etc. Ouvrage mis à la portée des jeunes gens; à l'usage des écoles. Nouvelle édition, augmentée d'un précis historique sur les nouvelles mesures, avec un vocabulaire étymologique des mots qui en composent la nomenclature. In-12, de 4 f. $\frac{1}{3}$ et un tabl. imp. Troyes, 1822; imp. de v^e. André.

10. ÉLÉMENS D'ALGÈBRE; par M. BOURDON, chevalier de l'ordre royal de la Légion-d'Honneur, etc. Ouvrage adopté par l'université, 3e. édit. in-8. de 43 f. $\frac{3}{8}$. Prix : 7 fr. Paris, Bachelier.

11. ÉLÉMENS DE GÉOMÉTRIE : avec des notes, par A. M. LEGENDRE, membre de l'Institut, de la Légion-d'Honneur, et de la Société Royale de Londres, etc. 12e. édit. Paris; 1823; Firmin Didot.

Annoncer la 12e. édition d'un ouvrage de pure géométrie, c'est en faire l'éloge le plus complet. Il suffit donc de répéter à cette occasion, avec l'un des secrétaires de l'académie des sciences, que l'auteur mérite douze fois nos remercîmens. Ajoutons cependant que cette édition contient une démonstration tout-à-fait nouvelle des propriétés des lignes parallèles, démonstration très-curieuse et dont les amis des sciences exactes sauront beaucoup de gré à l'Euclide français. B. Y.

12. Cours de mathématiques, à l'usage de la marine et de l'artillerie; par Bezout. 3e. partie, contenant l'algèbre et l'application de l'algèbre à la géométrie, avec des notes explicatives, par A. A. H. Reynaud; ouvrage adopté par l'université royale. In-8 de 35 f. $\frac{3}{4}$, plus 5 pl.; prix 6 fr.; Paris, 1822 Bachelier.

On sait que les ouvrages de Bezout se recommandent par une grande clarté qui les fait rechercher des commençans. Les notes de M. Reynaud ne peuvent manquer de leur donner un nouveau degré de mérite. Qui pouvait mieux que l'habile examinateur de nos jours être le commentateur de l'ancien examinateur? B. Y.

13. Dans le n°. de février 1823 du *Newcastle Magazine*, on trouve deux solutions du problème suivant, proposé par M. Catonok, dans le n°. de janvier :

On suppose un triangle ABC partagé par une courbe CPD, venant du sommet C sur la base AB, de manière que toute droite APE, tirée du point A, et coupant la courbe en P et le côté BC en E, EP soit toujours égale à CE, et on demande l'aire des deux parties du triangle.

Dans la 1re. solution donnée par M. Catonok, on exprime la différentielle du secteur ACP en prenant pour variable la distance du point E au pied de la perpendiculaire abaissée de A sur BC, et l'intégration qui s'exécute sans difficulté donne le secteur entier. La 2e. solution a été obtenue en prenant pour variable le sinus de l'angle ECP. Deflers.

14. Teoria analitica delle projezioni, etc., ou Théorie analytique des projections; par G. Giorgini, ancien élève de l'École polytechnique, professeur au lycée et membre de l'académie royale de Lucques, directeur des eaux, routes et ponts du duché; in-8, de 68 p. Lu à l'académie, le 3 juin 1819. Lucques, 1821.

15. Teoria delle superficie di secondo ordine, etc., ou Théorie des surfaces du second ordre, par le même auteur; in-4°. de 61 p. Lucques, 1821.

Ces deux ouvrages italiens, imprimés à Lucques, sont le fruit des loisirs d'un de ces jeunes étudians qui sont venus s'instruire dans la plus célèbre de nos écoles. Depuis que la Toscane a été séparée de la France, M. Giorgini est rentré dans sa patrie où il tient un rang et exerce une profession conforme à ses goûts et à

ses talens. Le premier de ces deux ouvrages traite des projections; le second présente une méthode nouvelle de démontrer les propriétés générales des surfaces du second ordre. On lit avec intérêt ces Mémoires, où l'auteur fait preuve de connaissances et d'instruction, et où il rend hommage à l'établissement et aux professeurs auxquels il doit ces précieux avantages. (*Rev. Encyclop.*, janv. 1823, p. 123.)

16. Résumé et application des principes élémentaires de la perspective, par C. Farcy; 2e. cahier : in-4o. oblong, d'une demi-f. et 4 pl. Paris; chez l'auteur, rue Dauphine, no. 38.

17. Tableaux de comparaison des mesures de tout genre anciennement en usage dans le département de l'Oise, avec les nouvelles mesures. Ouvrage adopté depuis l'an 7 (1798), par toutes les administrations de ce département ; par D. J. Trémblay, professeur de mathématiques au collége de Beauvais, etc. 5e. édit. , revue et augmentée; in-12 de 6 f. Beauvais; chez l'auteur.

18. Un bill pour la régularisation uniforme des poids et mesures vient d'être présenté à la chambre des communes, par sir G. Clerk. (*Philos. mag*, *n*o. 248. mars 1823, *p.* 146.)

MATHÉMATIQUES TRANSCENDANTES.

19. Annales des mathématiques. Janvier et février 1823.

Le cahier de janvier contient, 1o. solution d'un paradoxe que présente le développement des puissances des cosinus en séries; par M. Crelle. L'auteur y rend justice aux géomètres français qui ont déjà éclairci cette matière, particulièrement à M. Poisson.

2°. Rectification de l'énoncé d'un problème de géométrie relatif à la trisection de l'angle et à la duplication du cube, et solution complète de ce problème; par M. W. H. T.

3o. Énoncés de trois problèmes de haute analyse, d'un théorème de géométrie élémentaire, et de deux théorèmes de géométrie transcendante.

On trouve dans le cahier de février: 1o. sur l'usage de l'éprouvette dans l'artillerie, pour apprécier la force de la poudre; par M. Hélie, lieutenant d'artillerie. L'auteur rectifie les idées inexates qu'on paraît avoir sur cet objet. Par exemple, il prouve, contre l'opinion généralement adoptée, que l'explosion de la

poudre communique au canon une plus grande quantité de mouvement qu'au boulet. Il résulte de là, ajoute-t-il, que de deux charges égales de poudres de qualité différente, l'une donne un petit recul et une grande portée, et qu'au contraire l'autre donne un grand recul et une petite portée.

2°. Solution de ce problème : Trouver la courbe plane sur laquelle un point lumineux, provenant d'un point donné de son plan, dans quelque direction que ce soit, après avoir subi deux réflections, retourne au point même de départ. Cette solution est de M. Vernier, professeur au collége de Caen.

3°. Démonstration du théorème suivant : L'aire de la projection d'une figure plane quelconque sur un plan, situé comme on le voudra par rapport au sien, est égale à l'aire de cette figure même multipliée par le cosinus tabulaire de son inclinaison sur le plan de projection ; par M. Amédée Morel, capitaine d'artillerie. Cette démonstration est tres-élémentaire.

Extension et démonstration nouvelle d'un théorème de M. de Stainville, par M. Gergonne. Voir ce théorème d'algèbre élémentaire, p. 229, tom. 9e. des *Ann. des mathémat.* M. de Stainville y cite ses *Mélanges d'analyse algébrique* et de *géométrie* auxquels peuvent recourir ceux qui désirent de plus amples détails sur ce sujet. Ces Mélanges ont été publiés en 1815, chez madame veuve Courcier. B. Y.

20. A COMPARATIVE view of the principles, etc., ou Comparaison des principes du calcul des fluxions et du calcul différentiel ; par le rév. D. M. PEACOCK, in-8. Prix : 2 sh. 6 d. Londres; Whittaker.

21. DELLA DISTANZA DELLE LINEE, etc. : sur la distance des lignes et des surfaces qui ont leurs normales communes, mémoire de BORDONI ANTONIO, prof. de mathém. élément. dans l'université de PAVIE. (*Giorn. di fisica*, *chimica*, etc., décade II, tom. VI. PAVIE, 1823, p. 1.)

L'auteur considère les courbes planes ou à double courbure et les surfaces courbes, telles que les normales de l'une le soient à l'autre aux points où elles la rencontrent, et trouve que de pareilles courbes ou surfaces sont partout à égale distance , c'est-à-dire que la portion de la normale commune comprise entre elles est constante. Pour y parvenir, l'auteur prend les équations des normales, en un point quelconque de chaque courbe ou surface,

et écrit que ces droites coïncident, ce qui lui donne des équations dont il déduit par divers artifices de calcul, les coordonnées de l'un des points d'intersection au moyen de celles de l'autre et de leurs différentielles, d'où l'on tirerait l'équation d'une de ces courbes ou surfaces, si celle de l'autre était donnée. Dans leur état général, ces formules conduisent immédiatement au théorème énoncé. DEFLERS.

22. RECHERCHES SUR L'ÉQUILIBRE ET LE MOUVEMENT intérieur des corps solides ou fluides, élastiques ou non élastiques; par M. Cauchy. (*Bult. des Sc. de la Soc. Philom.*)

En développant son idée, l'auteur arrive aux conclusions suivantes :

Si dans un corps solide, élastique ou non élastique, on vient à rendre rigide et invariable un petit élément du volume, terminé par des faces quelconques, ce petit élément éprouvera, sur ses différentes faces et en chaque point de chacune d'elles, une pression ou tension déterminée. De plus, la pression ou tension exercée contre un plan quelconque se déduit très-facilement, tant en grandeur qu'en direction, des pressions ou tensions exercées contre trois plans rectangulaires donnés. B. Y.

23. SUR LES PRINCIPES THÉORIQUES d'un mécanisme propre à calculer des tables, par C. BABBAGE. (*Philos. journ.*, n°. 15 janvier 1823, p. 123.)

M. Babbage a imaginé une machine propre à donner les termes d'une série au moyen de leurs différences. On trouve un article sur ce sujet dans le vol. VII, page 274 du même recueil. Il annonce qu'il peut aussi donner des séries satisfaisant à des équations aux différences qu'on ne sait pas intégrer. Par exemple à cette équation :

$$\Delta_2 u = \text{le chiffre des unités de } u_{n+1}.$$

G. C.

MACHINES ET CONSTRUCTIONS.

24. APERÇU sur l'application d'une nouvelle roue *oblique*, qu'on peut transporter et établir sur la rive d'un cours d'eau, sans digue, sans barrage, ni aucune construction, qui nuisent souvent, soit à la navigation, soit aux propriétés riveraines. Par J. P. A. LEVRIER, membre de la société d'agriculture

de l'arrondissement de Tonnerre. In-8 de $\frac{3}{4}$ de f., avec 2 pl. Paris ; madame Huzard.

La machine décrite et figurée dans cet opuscule a été approuvée par la société royale et centrale d'agriculture, qui a décerné en 1822 un prix à l'inventeur. Dt.

25. Plate of the celebrated wooden bridge, etc, ou plan du célèbre pont de bois sur la Delaware à Trenton, dans les États-Unis d'Amérique, d'après les dimensions prises sur les lieux en 1819; par Bugby. Prix, 10 sh. 6 d. Londres; Priestley et Weale.

Une pl. de 3 pi. 4 po. sur 2 pi. 3 po., contient l'élévation, la coupe, le plan de la charpente, celui du comble, une coupe de la charpente sur une échelle plus grande, une coupe transversale. La description est sur une feuille séparée. Ro.

26. Traité élémentaire de construction appliquée à l'architecture civile, contenant les principes qui doivent diriger, 1°. le choix et la préparation des matériaux; 2°. la configuration et les proportions des parties qui constituent les édifices en général; 3°. l'exécution des plans déjà fixés : suivis de nombreux exemples de distribution puisés dans les plus célèbres monumens antiques et modernes; par M. J.-A. Borgnis. In-4°. de 646 p., avec un atlas de 30 pl. Prix : 36 fr. Paris, Bachelier.

L'exposition méthodique et abrégée de la partie technique de l'architecture forme l'objet spécial de cet ouvrage. Il est divisé en quatre livres. Le premier traite des matériaux, avec tout le détail que pouvait comporter l'étendue de l'ouvrage. L'auteur y a rassemblé les notions les plus utiles. On trouve, pour les pierres des environs de Paris, un extrait des expériences de Rondelet sur la dureté. La théorie de la fabrication des mortiers y est exposée d'après les expériences récentes de M. Vicat, ingénieur : l'auteur ne nous paraît avoir rien omis des résultats les plus intéressans tant du travail de M. Vicat que de ceux qui l'ont précédé dans ce genre de recherches. Les bois sont examinés sous le rapport de leur nature et sous le rapport de leur force. L'auteur donne sur ce sujet des règles pratiques déduites de toutes les expériences faites jusqu'à présent sur la résistance des bois. Les fers sont examinés pareillement sous le rapport de leur résistance. Les résultats des expériences récentes de M. Duleau,

ingénieur, y sont consignés avec détail. Le second livre contient l'exposé des règles déduites des considérations de solidité et de convenance pour les parties des édifices, comme murs, soutiens, contreforts, voûtes, ouvertures, combles et planchers. Le livre 3e. contient la description du travail de l'architecte chargé de suivre l'exécution d'un bâtiment. L'auteur a extrait de Gauthey, Morissot et Rondelet les données les plus usuelles sur l'évaluation de la main-d'œuvre pour les fouilles et les transports des terres, pour la taille, le sciage, le transport des pierres. Un chapitre est consacré à l'exposé des différentes manières de fonder, un autre aux moyens d'approcher et d'élever les matériaux.

Le 4e. livre forme une section distincte de l'ouvrage; il traite de l'art de composer les édifices. Un premier chapitre est consacré aux préceptes généraux, un 2e. traite des habitations, un 3e. des édifices destinés aux amusemens publiques, un 4e. de ceux qui sont destinés à l'instruction, un 5e. de ceux qui servent aux réunions publiques, un 6e. de ceux qui sont consacrés aux approvisionnemens, à la sûreté et à la salubrité; un 7e. des monumens funèbres et historiques: le dernier chapitre traite des temples et des églises. L'atlas contient un exemple de chaque espèce de bâtimens.

Cet ouvrage nous a paru former un très-bon cours de constructions à l'usage des architectes. L'auteur s'est adressé aux personnes qui ont déjà les connaissances élémentaires de l'art, comme la coupe des pierres et le dessin des ornemens : il leur apprend à composer et à exécuter des édifices solides et bien distribués. On aime à retrouver dans cet ouvrage les préceptes déjà donnés par M. Durand dans son cours d'architecture. G. C.

27. Tablettes numérales de l'ingénieur Policard. In-fol. de 2. f. Meaux; imp. de Guédon.

28. Mémoire sur la navigation du canal de l'Ourcq, par Coïc; in-4°. de 5 f. et demie. Paris; Imp. de Plassan.

29. Appareil hydrophorique pour élever les substances solides ou liquides, du fond des puits, des mines, sans le secours de machines; par M. le chev. de la Chabeaussière jeune. (*Ann. de l'indust. nation. et étr.*, n°. 37, janv. 1823, p. 26.)

L'appareil que M. de la Chabaussière croit propre à remplacer les machines employées pour élever à la surface du sol le produit des mines exploitées à une grande profondeur, consiste en un grand

tube ou puits vertical, conduisant de la surface du sol à 14 pieds plus bas que la galerie, pour rencontrer en cet endroit, sous un angle de 30°, un second tube ou puits plus étroit, ayant son ouverture dans la galerie. Deux clapets pouvant s'ouvrir de bas en haut indépendamment l'un de l'autre, situés dans le puits vertical, le 1er. au niveau de l'ouverture du puits incliné, et le 2e. vers la réunion des deux puits, peuvent tour à tour intercepter la communication de la surface du sol avec la galerie de la mine. Si donc, les clapets étant ouverts, on fait arriver de l'eau dans le puits vertical, ce liquide remontera dans le puits incliné, et si l'on ferme les clapets quand l'eau affleurera le sol de la mine, on pourra continuer à remplir d'eau le puits vertical jusqu'à la surface du terrain, sans craindre que ce liquide se répande dans la galerie. Cela fait, on charge un tonneau d'une quantité de matière telle que le poids total soit inférieur à celui du volume d'eau que le tonneau bien clos peut déplacer, et on le force, par un poids additionnel, à descendre le long du puits incliné, pour se rendre au-dessous du clapet inférieur dans le puits vertical. On retire alors le poids additionnel, on ouvre ce clapet, et le tonneau chargé s'élève et se place entre les deux clapets. On ferme alors le clapet inférieur, et l'autre étant ouvert, le tonneau continue son ascension le long du puits vertical et arrive au niveau du sol, sans que la colonne d'eau qu'il traverse puisse s'écouler dans la mine. Si M. de la Chabaussière s'était bien rendu compte du jeu de son appareil, il aurait vu qu'à chaque ascension d'un tonneau chargé, il passe un tonneau d'eau du puits vertical dans le puits incliné ; de sorte qu'il se rend dans la mine un poids d'eau plus grand que celui des matières extraites. Que faire de cette eau ? M. de la Chabaussière n'en dit rien. Il n'aurait pu se passer, pour s'en débarrasser, d'une des machines employées pour extraire l'eau du fond des mines, car son appareil, loin d'être propre à cet objet, conduirait évidemment dans les galeries plus d'eau qu'il n'en ôterait. L'appareil hydrophorique, d'une exécution sinon impossible du moins très-difficultueuse, est ainsi loin de mériter les éloges que lui accorde son inventeur, et de pouvoir même soutenir le parallèle avec aucune des machines employées, qu'on voudrait lui faire remplacer. B.

30. Traité historique et pratique des machines à feu, ou de tous les moteurs produits par l'application du calorique à l'air, à des gaz, à la poudre à canon, et à plusieurs autres corps; par

P.-M. de MONTGÉRY, capitaine de frégate, etc. (*Ann. de l'indust. nat. et étr.*, n° 37, janv., p. 49; et n° 38, fév. p. 181.)

Tel est le titre d'un ouvrage qui paraît par portions dans les *Annales de l'industrie nationale;* nous croyons qu'il sera, plus tard, livré en entier au public. Dans la 1re. partie, l'auteur donne l'histoire des machines à feu. Il est à souhaiter que les notions technologiques qui viendront ensuite, fournissent autant de résultats d'une application utile, que cette histoire renferme d'érudition. Nous nous proposons d'analyser cet ouvrage quand l'impression en sera convenablement avancée. B.

31. NOTE sur un nouveau système de pompes à vapeur, pour servir sur mer; par M. HACHETTE. (*Bult. des Sc. de la Soc. Philom.* janv. 1823.)

Ce nouveau système de machines à vapeur est dû à M. Brunel, Français domicilié à Londres. Il se dispense du balancier et d'autres leviers reconnus insuffisans dans les tempêtes. La machine conserve d'elle-même un mouvement régulier. Enfin les chaudières prennent peu de place, et ne pèsent guère que le quart de celles qu'on emploie ordinairement. Les foyers s'alimentent d'eux-mêmes. B. Y.

32. DEUX BATEAUX A VAPEUR, l'un de 235 tonneaux, l'autre de 180, viennent d'être équipés dans le bassin de Derfort, où il y en a deux autres en chantier, chacun de 296 tonneaux et de 126 pieds de long, destinés à être mus par des machines à vapeur ayant une force de 100 chevaux chacune. Il est question d'employer la force de la vapeur pour les vaisseaux de guerre. (*Lond., journ. of arts and sc.*, mars 1823, p. 151.) Ro.

33. On vient de faire à Londres l'essai d'un chariot qui peut voyager sur l'eau. On assure qu'il peut parcourir trois mille par heure. Ce char est le même qui a été exposé dans la baie de Dublin lors du dernier voyage du roi d'Angleterre. (*Ann. de l'ind. nation. et étrang.*, n°. 37, janv. 1823, p. 103.)

34. MACHINE STATIQUE, etc. Ce nouveau moteur, applicable partout où une grande force est nécessaire, est dû à M. Engelbrecht, pharmacien à Dresde. (*Ann. de l'indust. nation. et étr.*, n°. 37, janv. 1823, p. 102.)

35. Le Dr. PHÉBUS, de New-York, a fait construire une roue qui est mise en mouvement par le vent. Le plan en est très-

simple : il y a huit rayons horizontaux attachés à une tige perpendiculaire ; chacun de ces rayons est muni d'une voile qui se tend et se replie à volonté, à peu près comme celles d'une barque. On accorde chaque voile de droite à gauche au premier anneau de celle qui suit : elles sont assez larges pour recevoir toute l'impulsion donnée par le vent. Cette machine, plus aisée à concevoir qu'à décrire, est fort ingénieuse, et peut être employée dans un grand nombre de manufactures. (*Revue Encycl.*, février 1823, p. 395.)

36. M. Pflug, négociant de Saint-Pétersbourg, a commandé en Angleterre une machine, au moyen de laquelle on peut faire par jour trente câbles à l'usage des vaisseaux. (*Rev. encycl.*, janv. 1823, p. 174.)

37. L'un des plus beaux ponts de l'univers se trouve dans l'île de Sevasamoodra, aux Indes orientales, sur un bras du fleuve Cavery. Ce pont, qui a été commencé en 1819 et achevé l'année passée, a mille pieds de long sur 13 de large, et 23 de haut ; il est supporté par 400 piliers en pierres qui forment 113 arches. C'est un particulier de Mysore qui l'a fait construire à ses frais. (*Journ. génér. de la litt. étrang.*, janv. 1823, p. 24.)

38. L'empereur d'Autriche a fait, par une importante construction, étayer la route qui traverse le *Klosterthal*, entre *Nuben* et *Pludenz* (deux relais de poste), afin de la garantir contre les avalanches qui sont si dangereuses dans ces contrées ; et, en rendant la montée plus uniforme, il a diminué d'un bon tiers, à l'avantage du commerce, l'attelage considérable que l'on était obligé d'ajouter pour gravir ces hauteurs. (*Weimar's all. geog. eph.* 1823, XI B., III st., p. 356.)

39. La construction de la nouvelle route du Saint-Gothard, allant de Steg à Goschenen, est heureusement terminée par le canton d'Uri. Cette route a plus de 18 pieds de largeur ; elle s'élève par une pente douce à travers des montagnes sauvages et escarpées, et l'on a été obligé de faire sauter des masses de granit dans des intervalles assez considérables ; on y a construit trois nouveaux ponts et des garde-fous. (*Weimar's allg. geog. eph.* 1823. XI B., III st., p. 356.)

40. La construction d'un canal qui doit traverser le banc de sable qui se trouve devant le fleuve de Batavia, avance rapidement et promet les avantages les plus importans. (*Weimar's allg. geog. eph.* 1823. XI B. III s. p. 359.)

TOPOGRAPHIE, GÉODÉSIE.

41. Sur le Magnétisme des parties en laiton des instrumens d'arpentage, par M. J. Bywater. (*Philos. Jour.*, N°. 15, janv. 1823, p. 81.)

On a reconnu que des instrumens en laiton, tels que des boussoles, des cadrans de mineurs, donnaient souvent des indications fautives. On attribue cet effet à l'action magnétique du fer contenu dans le laiton dont ces instrumens sont construits.

42. Voyage sur le Mont-Rose, et première ascension de son sommet méridional confinant avec le Piémont, par J. Zumstein dit de la Pierre et J. N. Vincent, au mois d'août 1819. (*Mém. de l'Acad. Roy. de Turin*, t. 25, 1820, p. 230.)

La notice, sur ce voyage depuis long-temps connu, n'a été publiée qu'en 1822, et nous croyons devoir, malgré qu'elle n'offre plus l'intérêt de la nouveauté, consigner ici les résultats de ce voyage périlleux.

Le Mont-Rose passait, après le Mont-Blanc, pour le plus haut point de l'ancien continent; il domine la lisière méridionale de la chaîne des Alpes, et sépare le Valais du Piémont. M. J. Zumstein raconte d'abord les préparatifs de ce voyage, ensuite il décrit son excursion, puis il donne les résultats suivans des observations faites sur le sommet méridional de cette montagne, plateau de glace de 3 toises de diamètre.

Baromètre.	16 p. 10 li.	
Thermomètre du baromètre. .	12	de Réaumur au-dessus de zéro.
Therm. à l'air libre.	8 ½	

Le même jour on trouvait à l'observatoire de Turin:

Baromètre.	27 p. 3 li.	
Thermomètre.	25 4	au-dessus de zéro.
Therm. vers le nord.	24	

D'après les tables de M. de Lindenau cela donne une hauteur de 2,820 toises, ou 13,920 pi. de Paris, au-dessus de la surface de la mer. — L'auteur a mesuré du point où il se trouvait, et par des observations trigonométriques, la distance à ce point de 3 aiguilles colossales qui dépendent du Mont-Rose, ainsi que leur élévation au-dessus de ce point. Il a trouvé que la première

de ces aiguilles devait être plus élevée de 560 pi., la deuxième de 1200, la troisième de 1680 ; de sorte que si ces mesures étaient parfaitement exactes, cette dernière aiguille aurait une hauteur absolue de 15,600 pi. de Paris au-dessus de la mer, et dépasserait par conséquent de plus de 800 pi. le sommet du Mont-Blanc, élevé, selon Tralles, seulement de 14,793 pi. M. Zumstein, tout en pensant que ces mesures peuvent être affectées de quelques erreurs, croit cependant qu'elles ne peuvent être assez fortes pour que le Mont-Rose ne soit pas considéré désormais comme étant le point le plus élevé de l'ancien continent. Il annonçait le projet d'aller, avec ses compagnons de voyage, s'établir une autre année pendant 5 ou 6 jours, au pied des plus hautes aiguilles et d'en tenter l'ascension. F.

ASTRONOMIE, COSMOGRAPHIE.

43. Eratosthénica composuit Gothofredus Bernhardy. — Fragmens d'Eratosthène, réunis par G. Bernhardy, in-8°. Berlin, 1822.

Ératosthène mérita, par sa vaste érudition, les titres de cosmographe, de second Platon, d'arpenteur de l'univers. Ce fut lui qui, le premier, détermina la manière de mesurer la grandeur de la circonférence de la terre. On lui doit le premier observatoire, et la méthode pour connaître les nombres premiers, appelée depuis le crible d'Ératosthène. On n'a retrouvé de ses ouvrages que quelques fragmens imprimés à Oxford, en 1672 (1 vol. in-8°.), dont on a deux éditions, l'une dans l'Uranologie du père Pétau, donnée en 1630; l'autre, publiée à Amsterdam, en 1703. M. Bernhardy a réuni, dans un ordre systématique, tous les débris que l'on a pu retrouver des ouvrages de cet auteur.

Le savant éditeur sépare les fragmens qui se rapportent aux mathématiques de ceux qui appartiennent à la littérature. Voici l'ordre dans lequel il les présente : 1°. Geographica; 2°. Mercurius; 3°. Libri de Mathematicis disciplinis; 4°. Cubi duplicatio; 5°. Philosophica; 6°. Commentairii de antiquâ comœdiâ; 7°. de Chronographiis. (Extr. de la *Rev. Encycl.*, fév. 1823, p. 328.)

44. A Treatise of physical Astronomy, Traité d'Astronomie physique, par R. Woodhouse. In-8°. Prix : 18 sh., cart. Londres; Wittaker.

45. Notizie astronomiche, etc. Notices astronomiques adaptées à l'usage commun, par Antonio Cagnola. In-16, avec des pl. grav. en taille-douce. Prix : 4. fr. Milan, Silvestri.

46. Distances de la lune aux quatre planètes Vénus, Mars, Jupiter et Saturne, pour 1824 (en anglais); par H. C. Schumacher, professeur d'astronomie à l'université de Copenhague.

Ce recueil, imprimé à Copenhague, en septembre 1822, pour le bureau de la carte marine de Danemarck, contient en outre des tables pour trouver la latitude par l'étoile polaire.

Une des plus brillantes applications de l'astronomie moderne avait été de déterminer les longitudes en mer par la distance de la lune au soleil et aux étoiles principales. M. Schumacher a voulu compléter cette utile pratique, au moyen de la distance du même astre aux quatre planètes les plus remarquables.

En publiant ce troisième volume de son entreprise, l'auteur remercie M. Bouvard, qui lui a envoyé ses nouvelles tables de Jupiter et de Saturne, et dont il s'est servi pour calculer les positions de ces deux planètes. A l'égard de Vénus et de Mars, il a fait usage des tables de M. Lindenau, et de celles de Carlini pour le soleil. Les lieux de la lune sont tirés pour la plus grande partie du *Nautical Almanach;* le reste a été déterminé par les tables de M. Bouvard.

Tout cela nous semble bien propre à inspirer une juste confiance dans le travail exécuté sous la direction de M. Schumacher.

B. Y.

47. Encore quelque chose sur la lune. (*Letterkundig. Magaz.*, déc. 1828, n°. 1, p. 13.)

L'auteur rapporte quelques-unes des observations contenues dans l'ouvrage que le baron de Zach a publié il y a deux ans ; il pense que la lune a une atmosphère extrêmement raréfiée, et que sa surface est couverte de volcans. Il raconte que Herschel, Schrëter, et d'autres astronomes, ont découvert sur cet astre des presqu'îles en feu. Le 24 juin 1778, elle présentait un point brillant, en même temps elle cachait entièrement le disque du soleil. L'amiral Ulloa fut pendant plus d'une nuit témoin de ce phénomène, qui ne pouvait provenir que d'un volcan lunaire. L'auteur pense aussi que la lune contient des eaux, soit sous forme liquide, soit sous celle de neiges et de glaces que le soleil fond tous les mois.

Ro.

48. Sur les cartes de la lune. (*Philos. Mag.*, n°. 248, mars 1823, p. 124.)

L'auteur de cet article se plaint de l'imperfection des cartes de la lune. Il n'y a, dit-il, que l'*Astronomie de Keill*, édition de Londres, en 1739, et la *Description du système de Copernic,* par W. Deane, à Londres, en 1738, qui en contiennent une description exacte, le dispendieux ouvrage de Russel excepté; il engage la société astronomique de Londres à prendre cet objet en considération. L'éditeur du *Philos. Mag.* observe à ce sujet que l'*Astronomisches Jahrbuch*, de Bode, pour 1823, contient une belle carte de la lune lithographiée. On pourrait la copier et la faire graver à peu de frais.

49. Sur la Déclinaison des étoiles fixes, par le professeur Bessel. (*Astronomische Jahrbuch,* pour 1823, et *Philos. Magaz.*, no. 297, janv. 1823, p. 25.)

50. Premier fragment de quelques vues astronomiques fournies par un ancien directeur de l'Observatoire de Paris (*Ann. Europ. de Phys. végét. et d'écon. publ.*, t. 3, 10e livr., p. 205.) Le but de l'auteur paraît être de déterminer les limites de notre système planétaire.

51. Seconde comète de 1822. — Cette comète a été découverte par M. Pons, à Marlia, le 13 juillet 1822; elle avait été vue le 20 juillet à Marseille, par M. Gambard; mais en Allemagne elle n'a été aperçue que le 20 août. Voici les élémens paraboliques déduits par M. Harding d'après les observations qu'il a faites le 21 et le 27 août, ainsi que le 2 septembre, et ceux indiqués par M. Encke à Seeberg.

	Harding. Orbite parabolique.	Encke. Orbite elliptique.
Temps du périhélie, 1822.	oct. 23 2 h. 45′ 1″	oct. 24. 99374 t. m.
Longitude, id.	272°. 28′ 31″	270°. 31′ 30″ 7
Id. du nœud.	92°. 24′ 50″	93°. 4′ 52″ 4
Inclinaison de l'orbite.	52°. 28′ 46″	52°. 39′ 41″ 8
Longit. de la plus courte distance.	0,062358	0,0545019
Excentricité.		0,9661780 5
Log. de la moitié du grand axe.		1,5253033

(*Philos. Journ.*, n°. 15, janv. 1823, p. 182.)

52. Le baron de Lindenau a publié récemment quelques observations sur la diminution de la masse du soleil. Il pense que cet

astre peut avoir éprouvé des diminutions successives et imperceptibles depuis que l'on cultive la science de l'astronomie; il suppose que le diamètre du soleil est de 800,000 milles, ou 4,204,000,000 de pieds. Nous n'avons pas eu, observe-t-il, jusqu'à ce jour, des instrumens pour mesurer le diamètre des corps célestes à une seconde près. Le soleil, dont le diamètre apparent est de près de 2,000 secondes, peut par conséquent éprouver une diminution de 12,000 dans son diamètre, ou de 2,162,000 pieds, sans qu'on s'en aperçoive. En supposant qu'il diminuât chaque jour de deux pieds, il faudrait 3,000 ans pour que la diminution d'une seconde devînt appréciable. (*Gentl. Mag.*, vol. XVI, févr. 1823, p. 162.) Ro.

PHYSIQUE.

53. TRAITÉ DES MOLÉCULES PREMIÈRES ou parties simples des corps, ouvrage qui renferme, avec les principes les plus certains que l'on puisse établir concernant les molécules, différentes applications de ces principes, parmi lesquelles se trouve une réfutation péremptoire du matérialisme. Paris, 1819; F. Béchet aîné.

S'écartant des principes qui s'appuient de l'expérience et des lois générales de la physique, pour expliquer les propriétés des corps, l'auteur, à l'aide de la métaphysique et d'un raisonnement abstrait, croit pouvoir combattre le matérialisme, et offrir une nouvelle théorie de l'attraction, de la fluidité et des divers états des corps; mais les explications qu'il donne de ces phénomènes nous ont paru bien obscures, et peu propres à faire faire un seul pas à la science. BERTHEVIN.

54. DI ALCUNI SPERIMENTI, etc. De quelques expériences sur le dégagement du calorique par le frottement, mémoire du chev. Jos. MOROSI, membre de l'institut impérial et royal des sciences, lettres et arts. In-4°. avec fig. Milan; de l'imprimerie royale.

Les corps soumis à l'expérience furent le fer, l'acier, le plomb, l'alliage d'étain, de zinc et de bismuth. Le plomb l'emporta toujours dans la quantité de calorique dégagé, toutes choses égales d'ailleurs.

Une plus grande pression, ainsi qu'une plus grande vitesse, augmenta la quantité de calorique dégagé; mais la pression pa-

rut avoir plus d'influence que la vitesse dans cette augmentation.

M. le chev. Morosi propose d'employer dans les arts le calorique qui résulte du frottement des corps; mais si l'on fait attention aux grands avantages que l'on trouve à produire de la force à l'aide du calorique, il paraîtra peu probable que la production du calorique par des moyens mécaniques soit économique. L. H.

55. Recueil d'observations électrodynamiques, contenant divers mémoires, notices, extraits de lettres ou d'ouvrages périodiques sur les sciences, relatifs à l'action mutuelle de deux courans électriques, à celle qui existe entre un courant électrique et un aimant ou le globe terrestre, et à celle de deux aimans l'un sur l'autre, par M. Ampère, membre de l'académie royale des sciences, de la société royale d'Édimbourg et de la société helvétique. In-8°. de 356 p. avec 9 pl. Paris, 1822, Crochard.

Cet ouvrage, ou plutôt cette collection de mémoires, dont la plupart ont déjà paru dans les *Annales de chimie et de physique* a l'avantage de contenir beaucoup de pièces originales concernant les découvertes récemment faites sur l'électricité et le magnétisme. On y suit avec intérêt le développement rapide de ces connaissances si modernes que nous devons à l'heureuse observation de M. Œrsted sur l'action mutuelle des conducteurs voltaïques et des aimans. M. Ampère y a ajouté une branche toute nouvelle et non moins étendue de phénomènes purement électriques qui s'observent avec les conducteurs de l'électricité qu'il appelle dynamique ou en mouvement, par opposition à l'électricité en équilibre ou statique. On y trouve aussi le résultat des travaux de MM. Arago, Biot, Davy, Faraday, de la Rive, que M. Ampère a repris et rattachés à sa théorie. Le nombre des faits contenus dans ce recueil est très-considérable. Ils étaient loin d'être prévus par les notions antérieures à la découverte de M. Œrsted. La théorie qu'y développe M. Ampère n'est pas moins remarquable. Il a déduit la formule qui représente l'action mutuelle de deux conducteurs, d'expériences précises, mais seulement relatives à des actions mutuelles de deux conducteurs électriques. Depuis, MM. Savary et de Montferrand ont appliqué la même formule à l'hypothèse de M. Ampère sur la constitution des aimans. Ils ont trouvé que le calcul reproduit les faits anciennement observés par Coulomb et Robison, et ceux

qui l'ont été dernièrement par MM. Gay-Lussac et Welter, Biot et Pouillet.

La loi de M. Ampère consiste en ce que l'action mutuelle de deux parties infiniment petites de courans électriques d'intensité donnée, s'exerce suivant la ligne qui en joint les milieux, et qu'elle est proportionnelle à la différentielle seconde de la racine carrée de leur distance, prise en faisant varier séparément et alternativement cette distance, relativement à ses deux extrémités; cette action étant répulsive quand la différentielle a le signe *plus*, et attractive dans le cas contraire. Ba.

56. Essai analytique et critique sur le Newtonianisme, 1 vol. in-8. de 14 f. et une pl. Paris; Plancher.

Exposer les principes de Newton sur l'attraction; faire connaître les applications qu'on en a faites; suivre les théories de cet homme célèbre, en réfutant ou croyant réfuter les explications données des principaux phénomènes physiques; tel a été le but de l'auteur de cet ouvrage. Muni de son arme favorite, le raisonnement métaphysique le plus abstrait, il attaque et combat Haüy, Laplace, Macquer, Lavoisier. Nous nous contenterons, pour faire apprécier la manière de l'auteur, de donner *textuellement* sa définition *fondamentale* du phénomène.

« Un phénomène peut être défini un effet naturel qui, par » son opposition à l'un de ceux avec lesquels nous sommes fa- » miliarisés, ou par son défaut de conformité avec aucuns de » ceux-ci, nous cause *une surprise désagréable.*

L'auteur, si nous adoptons et ses réfutations et ses théories, *nous promet* une explication nouvelle de ces phénomènes; il a *tenu parole.* Qu'on lise sa Théorie des molécules citée plus haut.

Berthevin.

57. An essai on the nature of heat, light and electricity, etc. Essai sur la nature de la chaleur, de la lumière et de l'électricité, par C. Bompass, écuyer, in-8°. Prix : 7 sh. Londres; Underwood.

58. An essay on magnetic attractions, etc. Essai sur les attractions magnétiques et sur les lois du magnétisme terrestre et électrique, contenant une suite d'expériences curieuses et intéressantes sur ce dernier sujet, et une méthode expérimentale et facile pour corriger l'effet de l'attraction locale des vaisseaux sur la boussole, dans toutes les parties du monde;

2e. édit., corrigée et augmentée, avec des pl., par LOWRY, et P. BARLOW; London. J. Mawman.

59. SUR LA COMPRESSIBILITÉ DE L'EAU, par le professeur OERSTED. (*Ann. of philos.*, no. 25, janv. 1823.)

Le professeur Oersted communiqua, il y a peu d'années, à la société royale de Copenhague, quelques expériences nouvelles sur la compression de l'eau, et présenta un instrument qui rendait cette compression très-sensible, sans avoir recours à de grandes forces, en même temps qu'il avait l'avantage de mesurer avec exactitude, tant la diminution de volume opérée dans l'eau, que la puissance des forces comprimantes. Ayant cependant trouvé que la dilatation du vase qui renferme l'eau, y exerçait une trop grande influence, malgré la force qu'il lui avait donnée, M. Oersted a imaginé un nouvel appareil, qui permet de porter l'exactitude des expériences à un très-haut degré, et d'examiner quelle peut y être l'influence de la température. La partie essentielle dans ce nouvel appareil est une petite bouteille d'une capacité d'environ 50 grammes d'eau, et qui a pour col un tuyau capillaire de 50 lignes. Le rapport des capacités de la bouteille et du tuyau capillaire est déterminé par des pesées de mercure. La bouteille et son tube sont remplies d'eau bien purgée d'air, et une goutte de mercure introduite dans le tube sert d'index pour la dilatation ou le rétrécissement de l'eau renfermée, en sorte que cet arrangement puisse servir à faire voir la compression de l'eau, et en même temps à décider si la température est la même après qu'avant l'expérience. Au côté du tube capillaire de la bouteille est placé un autre tube, d'un plus grand diamètre, ouvert en bas, et contenant de l'air. Tous les deux sont placés sur une échelle commune, et plongés dans un cylindre de verre qui doit être bien fort et muni d'une petite pompe foulante, au moyen de laquelle on exerce une pression sur l'eau du cylindre, d'où elle se propage à la petite colonne de mercure dans le tuyau capillaire, qui, à son tour, la communique à l'eau de la bouteille. L'air du second tube reçoit également la pression exercée sur l'eau du cylindre, et souffre une diminution de volume proportionnelle, ce qui nous permet d'en faire usage pour calculer la force employée, selon la loi de Mariotte. La bouteille étant pressée également à l'extérieur et à l'intérieur, ne peut changer son volume, en sorte que le volume de l'eau dans la bou-

teille souffre réellement la diminution indiquée par l'abaissement du mercure. M. Oersted trouve que la diminution de volume que souffre l'eau par une pression égale à celle de l'air, est de quarante-cinq millionièmes du volume total, ce qui est bien conforme aux résultats qu'avait obtenus Canton il y a plus de soixante ans, résultats qui avaient été révoqués en doute par beaucoup de physiciens. M. Oersted confirme aussi la pensée qu'eut Canton que la compression de l'eau est soumise à la même loi que celle de l'air, c'est-à-dire qu'elle est en raison directe des forces comprimantes. Il fait enfin voir qu'il n'y a pas de chaleur sensible produite par la compression de l'eau. F.

60. Nous avons indiqué, en rendant compte des séances de la Société Philomathique (*Bulletin*, n°. 251), les expériences de M. Perkins, sur la compressibilité des liquides. M. Clément, membre de cette Société, a assisté à ces expériences, dans lesquelles l'eau a été soumise à une pression de 1120 atmosphères, qui a causé une réduction d'environ 6 pour 100 dans son volume. Le *Philos. Jour.*, n°. 15, de janvier dernier, p. 188, annonce que M. Parkins, au moyen d'une pression de 1400 atmosphères, exercée sur de l'eau de mer et sur d'autres dissolutions, a déterminé la cristallisation des sels qui y étaient contenus. Ces expériences ont été communiquées à la Société royale. Ce fait, extrêmement remarquable, peut servir à expliquer plusieurs phénomènes intéressans de la cristallisation. F.

61. Note sur la température de l'année 1822 en Hollande, tirée du journal hollandais de Harlem qui a pour titre : *Algemeen konst en letter-bode*, c'est-à-dire, Messager universel des lettres et des arts. Cahier du 24 janvier 1823.

On voit par cet article, signé B, que les dix ou onze premiers mois de l'année dernière ont été aussi remarquables en Hollande qu'en France par l'extrême douceur de la température. Dès le mois de janvier, on voyait en fleurs le crocus printanier, la violette de trois couleurs, l'ellébore noir, etc., et, dès le 13 de ce mois, l'auteur vit une tige de chou qui portait des fleurs. La première semaine de février ne se passa pas sans qu'on entendît le ramage joyeux de l'alouette, et les cigognes arrivèrent avant la fin du même mois. Les abricotiers et les pêchers furent en fleur dès la mi-mars. A un été très-chaud, surtout au mois de juin, et trop sec, succéda un automne magnifique. Les raisins noirs et

blancs acquirent un tel degré de maturité, et furent tellement abondans, qu'il en fut expédié par quintaux pour l'Angleterre. On recueillit, aux environs de Harlem, des marrons comparables à ceux de Lyon. L'hiver ne commença que vers le 12 ou le 13 décembre, et il fut précédé de cinq jours d'un épais brouillard.

C. M.

62. Note sur la rigueur de l'hiver de 1823, *tirée du même journal*, cahier du 14 février. On mande d'Enkhuizen (Nord-Hollande), comme une chose qui ne s'était pas vue de mémoire d'homme, que, le 27 janvier, plusieurs personnes sont allées de cette ville au *Lemmer* (en Frise), sur la glace, et en passant par l'île d'Urk et par celle de Schokland, en traversant le Zuiderzée en traîneau, et qu'elles en sont revenues de même le lendemain, après s'être fait délivrer une attestation par un officier public du Lemmer.

C. M.

63. Dans la nuit du 21 au 22 janvier, la température a varié à Amsterdam de 17 degrés. Le thermomètre marquait à 9 heures du soir 19° au-dessous de zéro; à 8 heures du matin, il ne marquait plus que 2°.

64. Sur la navigation aérienne, ou l'art de diriger les aérostats. (*Philos. mag.*, vol. 61; janv. 1823, p. 6.)

65. Sur les sons excités dans le gaz hydrogène. (*Philos. Jour.*, n°. 15, janv. 1823, p. 184.)

Il résulte des expériences faites par M. *Lélie*, et publiées dans les *Transactions de la Société Philosophique de Cambridge*, que l'hydrogène est un très-mauvais conducteur du son. Ces expériences, analogues à celles que MM. *Kerby* et *Merrick* ont insérées en 1812 dans le journal de *Nicholson*, ont été répétées et consignées par M. *Farey* dans l'article *Gaz* de l'*Edinburgh encyclopædia*, vol. X, p. 121.

66. Sur la combustion de l'hydrogène dans l'eau, nouvelle application du chalumeau de Hare. (*Americal journal of science, and arts*, de B. Silliman, vol. 5, p. 347, sept. 1822.)

L'auteur de cet article, M. Thomas Skidmore, a observé que la flamme du chalumeau, alimentée par un mélange d'oxigène et d'hydrogène, se soutient *avec le même éclat* quand on la plonge dans l'eau; la flamme s'arrondit seulement au lieu d'affecter une forme allongée verticalement comme dans l'air.

La température de l'eau qui contient la flamme ne passe point

à l'ébullition, ce que l'auteur attribue au peu de profondeur de l'immersion de la flamme (environ un pouce), et à la faible faculté conductrice des fluides. Il ajoute aussi que le contact de la flamme avec l'eau doit volatiliser immédiatement le fluide, et restreindre la partie échauffée presque à la surface de contact.

Un fait connu que l'on pourrait citer en faveur de cette partie de l'explication, c'est qu'en jetant des charbons ardens dans de l'eau, on n'en porte point la température à l'ébullition, la vapeur qui se forme enlevant la chaleur que le charbon incandescent aurait communiquée.

Des corps combustibles, comme le bois, brûlent sous l'eau dans cette flamme, et d'autres corps y sont fondus. La flamme se soutient aussi sous l'alcohol. L'auteur propose d'employer cette flamme, qui supporte l'immersion, à la guerre maritime, en perçant ainsi le cuivre qui double les vaisseaux. Nous ne le suivrons pas dans le développement de cette idée. Ba.

67. Expériences sur le développement de l'électricité par la pression; lois de ce développement. Par M. Becquerel, ancien chef de bataillon du génie. (*Ann. de chim. et de phys.*, tome XXII, janv. 1823.)

Œpinus découvrit que lorsque deux corps peu conducteurs, ou un de ces corps et un métal, étaient pressés l'un contre l'autre, ils n'offraient aucun signe d'électricité tant qu'ils étaient en contact; mais qu'en les séparant, on les trouvait chargés, l'un d'électricité résineuse, l'autre d'électricité vitrée.

M. Becquerel décrit dans son mémoire une suite d'expériences sur ce sujet important, dont il tire les conséquences suivantes :

1°. Deux corps isolés, de nature différente, dont l'un est peu conducteur, pressés l'un contre l'autre et ensuite séparés, manifestent des électricités contraires;

2°. Plus les deux corps approchent d'être de bons conducteurs, moins ils produisent d'électricité par la pression, et plus il est nécessaire que la vitesse de séparation soit grande;

3°. Deux corps homogènes, qui en général ne donnent point d'électricité par la pression, en produisent si l'on élève l'un d'eux à une température différente de celle de l'autre; mais si la pression dure assez long-temps pour que l'équilibre de température se rétablisse entre ces deux corps, alors, au sortir de la compression, chacun d'eux n'a point acquis d'électricité;

4°. Les résultats électriques de pression sont modifiés par l'état hygrométrique des corps, et par le degré de poli de leurs surfaces. L. H.

68. Exemple intéressant d'attraction électrique. (*American journal*, de B. Silliman, vol 5, p. 198.)

Pour appliquer les feuilles d'or sur la surface qu'on veut dorer, on mouille préalablement cette surface avec de l'alcohol. La feuille d'or, arrivée à une certaine distance, se porte d'elle-même vers la pièce qu'elle doit recouvrir, ce qu'on peut attribuer à l'état électrique de cette dernière, produit ou entretenu par l'évaporation de la substance spiritueuse, conformément aux faits connus. Ba.

69. Le paratonnerre dont on s'est servi jusqu'à présent en mer consiste dans une chaîne de fil de fer que l'on tient ordinairement dans une boîte pour y avoir recours au besoin. Mais souvent on n'a pas le temps d'en faire usage. M. Harris, voulant remédier à cet inconvénient, a imaginé de garnir un mât de conducteurs de cuivre fixes; et en a présenté un modèle au bureau de la marine qui l'a approuvé. Des expériences ont eu lieu par son ordre, le 16 septembre, à bord du bâtiment *the Caledonia*, en rade de Plymouth. Le cutter *the Louisa* avait un mât de rechange et un mât de hune garnis de conducteurs. La machine électrique était placée sur le timon de la *Caledonia*, avec une jarre électrique d'où partait une corde armée d'un fil métallique, qui venait de stribord, et dont la pointe isolée aboutissait à la lumière de l'obusier du cutter; une corde semblable, partant de bâbord, communiquait avec le sommet du mât du cutter : le fluide électrique traversa le mât, suivit la chaîne qui communiquait par-dessous la quille, avec une des cordes de la *Caledonia*, et revint décharger l'obusier. L'expérience eut lieu sans aucun accident. (*Investig.*, n°. 11, janv. 1823, p. 181.)

70. Effets du froid sur l'aiguille aimantée. (*Quart. Journ. of scienc.*, n°. 27, janv. 1823, p. 437.)

M. Brande, éditeur du *Quarterly Journal*, plaça sous un récipient une aiguille aimantée entourée d'un linge imbibé de carbure de soufre liquide. En faisant le vide, la température s'abaissa au-dessous du point de la congélation du mercure. L'aiguille cependant faisait presque le même nombre d'oscillations dans le même temps. Conservant le vide et élevant la tempéra-

ture, le nombre des oscillations fut un peu augmenté. L'auteur en tire la conclusion que le froid n'affaiblit que très-peu la vertu magnétique. Ba.

71. Correspondance entre le docteur Robert Hare, de Philadelphie, et le professeur Benj. Silliman, de New-Haven, au sujet du calorimotor et du deflagrator du D. Hare. (*American Journal* de B. Silliman, vol. v, p. 94, juin 1822.)

Le docteur Hare appelle *calorimotor* et *deflagrator*, une pile dont les élémens sont disposés de manière à n'agir que comme un seul couple d'une très-grande surface. Il lui donne ce nom à cause de la grande quantité de chaleur que produit cet appareil. Un fait très-remarquable observé par M. Silliman, c'est que le calorimotor, interposé dans le circuit d'une pile de Volta, en paralyse presque complétement l'action, tandis que celle du calorimotor est aussi suspendue. On voit facilement que l'effet du calorimotor doit cesser, lorsque l'on place dans le circuit de cette pile, à un seul élément, une masse aussi considérable que celle des liquides imparfaitement conducteurs, qui séparent les élémens d'une pile d'un grand nombre de couples : mais que l'addition d'un nouveau couple d'une grande largeur neutralise les effets d'une grande pile en activité; c'est un fait important et qui paraît bien constaté par les expériences de M. Silliman. M. Ampère, consulté sur ce point, rattache cette observation à des idées théoriques qu'il a déjà publiées. Il se propose de faire, avec le rédacteur de cette note, plusieurs expériences suggérées par ces vues théoriques. Nous en communiquerons le résultat à nos lecteurs. Le professeur Silliman a aussi obtenu la fusion du charbon au moyen du calorimotor, et le transport de cette substance du pôle négatif au pôle positif, c'est-à-dire du cuivre au zinc dans la pile à un élément, ce qui est évidemment le sens du transport de l'électricité positive. Dans le numéro suivant du même journal, M. Silliman, qui en est l'éditeur, donne la suite des mêmes expériences. Le charbon fondu va au fond de l'acide sulfurique le plus concentré; le charbon ordinaire flotte sur l'eau. Le premier brûle beaucoup moins facilement que le second. Sous une cloche pleine d'oxigène, et au foyer d'une lentille, le charbon fondu disparut lentement et ne laissa pas de résidu. Le gaz obtenu était de l'acide carbonique. La pesanteur spécifique de ce charbon surpasse, suivant l'auteur, celle de l'anthracite, égale

celle de la plus lourde plombagine, et approche jusqu'à un certain point de celle du diamant. Ba.

72. Effets magnétiques produits par le calorimotor du docteur Hare; par G. Th. Bowen, de la Providence. (*Americal journal*, etc. de B. Silliman, sept. 1822, 5e. vol., p. 357.)

En employant le calorimotor du docteur Hare, l'auteur reproduit les expériences connues de M. Arago sur l'action des fils conducteurs pour attirer la limaille de fer, et pour aimanter des aiguilles placées dans les hélices imaginées par M. Ampère. Il ne manque à ces détails que les deux noms cités tout à l'heure. Une observation nouvelle, c'est le peu de temps nécessaire pour rendre l'aiguille magnétique dans l'hélice. Cet effet fut produit en plongeant et retirant de suite les plaques de l'instrument. Il le fut même en ne faisant plonger les plaques que d'un *quart de pouce,* et seulement pendant *une seconde.* L'aiguille était encore dans ce cas assez fortement aimantée et enlevait de la limaille de fer. De ces expériences plusieurs fois répétées, l'auteur tire la conclusion qu'il ne faut qu'un instant au courant électrique pour aimanter l'acier, ce qui est d'accord avec le fait observé par M. Arago que le choc électrique parcourant une hélice qui entoure une aiguille, aimante cette dernière malgré le peu de temps que dure nécessairement son action. Ba.

73. Miroirs ardens. Le docteur Brewster a imaginé un moyen de produire des verres ardens d'une force extraordinaire. Il réunit plusieurs lentilles sur la surface d'une sphère dont le centre est le foyer commun; il présente un assemblage de cinq lentilles contiguës sur une section de cette sphère à laquelle il donne le nom d'ardente. Chacune de ces lentilles à l'exception de celle du milieu est garnie d'un miroir plan de verre qui peut être fixé à la sphère ou placé sur un support particulier. La position de ces miroirs est telle que la lumière qu'ils réfléchissent se réfracte au foyer de chaque lentille; devant celle du milieu est placée une grande lentille qui lui est parallèle et qui contribue à en augmenter l'effet. (*Philos. Jour.*. n°. 15, janv. 1823.) Ro.

74. Dynamètre de Bauman, pour mesurer la force qui grossit les objets.

Cet instrument très-simple consiste en un petit tube contenant intérieurement une échelle de nacre de perles divisée

en dixièmes de lignes, et dont les divisions se lisent, au moyen d'une petite lunette placé à l'extrémité du tube ; lorsqu'on voit distinctement un objet dans le télescope, on présente le tube vis-à-vis la lunette, et l'observateur examine combien le petit cercle lumineux du centre de la lunette occupe de divisions sur l'échelle. On divise le diamètre de l'objectif par cette quantité et le quotient marque la force grossissante. Cet appareil a été décrit pour la première fois dans les éphémérides de Berlin, pour 1775. (Voyez la *Bibl. univ.* sept. 1822, p. 6. note.) (*Philos. Jour.*, n°. 15, janv. 1823, p. 182.)

CHIMIE.

75. TABLEAU SYNOPTIQUE de la nouvelle nomenclature chimique, par M. MACNEVEN, docteur médecin, professeur de chimie au collége de médecine et de chirurgie de New-York. (1821.)

M. Macneven, professeur de chimie à New-York, voulant faciliter à ses élèves l'étude de la science qu'il enseigne, a composé un tableau synoptique qui est précédé d'un texte de 6 à 7 pages; où l'auteur insiste sur les avantages de la nomenclature chimique. Il a été aidé dans ce travail par M. Emmet, l'un de ses élèves les plus distingués.

Le tableau ne comprend que les substances minérales, attendu que les substances végétales et animales ayant conservé leurs anciennes dénominations, n'appartiennent point à la nouvelle nomenclature. Il n'y a rien de neuf dans ce tableau (du genre de ceux dits à double entrée), si ce n'est sa disposition semblable à la table de Pythagore. A cet effet, l'auteur a rangé d'abord horizontalement, puis verticalement, tous les corps susceptibles d'un plus grand nombre de combinaisons, dans l'ordre suivant : calorique, lumière, chlore, oxigène, fluor, iode, hydrogène, azote, soufre, phosphore, carbone, silicium, métaux, oxides et acides.

Des lignes horizontales et verticales partant de ces corps, forment à leurs points d'intersection des cases dans lesquelles sont indiquées leurs combinaisons. On conçoit que ces cases étant doubles, la moitié pourrait en être retranchée, et par conséquent le tableau diminué de moitié, puisqu'il est évident que la combinaison de l'oxigène et du chlore, par exemple, est la même que

celle du chlore et de l'oxigène, comme dans la table de Pythagore le produit de 4 par 5 se trouve le même que celui de 5 par 4. Aussi l'auteur, pour éviter les répétitions, se contente-t-il souvent de renvoyer le lecteur à la case où il a déjà indiqué la combinaison.

Les métaux, parmi lesquels l'auteur distingue les métalloïdes (il désigne par-là les métaux des terres et des alcalis), n'étant, ainsi que les oxides et les acides, indiqués dans son tableau que nominativement, ne peuvent offrir un grand intérêt. LE.

76. NOTE SUR LA CAPACITÉ DE SATURATION DE LA DELPHINE, par M. FENEULLE, pharmacien à Cambrai (*Jour. de pharm.*, janv. 1823, p. 4.)

C'EST à MM. Feneulle et Lassaigne que nous devons la connaissance de cet alcali végétal : dans leur mémoire publié en 1819 (Annales de chimie et phys. t. XII, p. 365.), ils avaient bien remarqué la propriété qu'a cette substance de former des sels neutres, et même des sels avec excès de base, et des sels acides, dans lesquels les élémens suivent les lois des proportions chimiques. Voici le résumé des analyses de M. Feneulle qui confirment cette dernière idée :

Sulfate de delphine (sel neutre). — Acide sulfurique 3,129. — Delphine 100. — En supposant que les acides végétaux suivent la même loi que les oxides métalliques, le degré de saturation de la delphine sera de 3,129 et le poids de la mollécule 16,0168.

2°. *Sous-sulfate de delphine.* — Acide sulfurique 1,716. — Delphine 100.—En comparant les deux analyses, on voit que le sulfate neutre contient environ deux fois l'acide du sous-sel.

3°. Probablement : — le sel acide sera de : — Acide sulfurique, 6,438. — Delphine, 100.

Hydrochlorate de delphine. — En supposant 100 parties de delphine on a : — *Sel neutre*, acide hydrochlo. — 2,136. — *Sous-sel*, acide hydrochlor. 1,194. — *Le sel acide* doit contenir, acide hydrochlor. 4,272. D. F.

77. OBSERVATION CHIMIQUE SUR LA STÉARINE de l'œuf comparée à celle de poule; par M. PLANCHE. (*Journ. de pharm.*, janv. 1823, p. 1.)

Ce pharmacien distingué annonça dans le *Journal de pharmacie*, du mois d'octobre 1815, l'existence du suif dans l'huile

d'œuf; il établit sa solubilité comme étant 1,25 pour 100 parties d'alcohol bouillant. Il remarqua la différence de capacité de cette stéarine avec celle que M. Chevreul avait examinée, et il pensa avec raison que cette différence tenait à ce que l'alcohol dont il s'était servi n'était pas convenablement rectifié. Ayant eu occasion d'examiner de nouveau la stéarine d'œufs; M. Planche se servit d'alcohol bien rectifié sur l'hydrochlorate de chaux et amené à une densité de 0,805, comme l'avait fait M. Chevreul, et il a trouvé que 100 parties de cet alcohol bouillant dissolvent 10,46 de stéarine d'œufs pure; d'où il suit que la stéarine d'œufs est intermédiaire par la solubilité dans l'alcohol avec celle d'homme et de porc.

Ayant ensuite examiné la stéarine de poule, ce chimiste a trouvé que 100 parties d'alcohol bouillant, d'une densité de 0,805, ont dissout 10,09 de stéarine de poule. Les diverses stéarines examinées par M. Chevreul différaient entre elles comme celles qui font le sujet de cette note, par leur solubilité dans l'alcohol.

L'existence de la stéarine dans le jaune d'œuf peut-elle amener quelque changement dans les théories établies sur la formation du poulet par les expériences de Haller, et quelques autres physiologistes? Il est fort difficile de traiter une semblable question, et, tout en tenant note du fait, on est encore loin de pouvoir le rattacher d'une manière utile aux observations faites sur ce point de physiologie. D. F.

78. Procédé pour obtenir l'acide hydro-cyanique du prussiate de potasse d'une force constante; par M. Gea Pessina, pharmacien, à Milan. (*Giorn. di fisica*, etc., août 1822; *Journ. de pharm.*, 1823, p. 16.)

On introduit 18 parties de prussiate de potasse ferrugineux, réduit en poudre fine dans une petite cornue de verre tubulée, que l'on adapte à un petit ballon tubulé d'où part un tube allant plonger dans un flacon contenant une petite quantité d'eau distillée; le reste de l'appareil est convenablement disposé pour éviter l'absorption. Cela fait, on verse dans la cornue un mélange refroidi de 9 parties d'acide sulfurique concentré, et de douze d'eau. On ferme hermétiquement la tubulure de la cornue; on laisse le tout en repos pendant 12 heures, au commencement desquelles on entoure le ballon de glace; le col de la cornue doit être continuellement refroidi par des linges mouillés; on échauffe

ensuite la matière avec quelques charbons, et on l'entretient jusqu'à ce que les stries qu'on observe dans le col de la cornue pendant l'opération deviennent plus rares, et lorsqu'on aperçoit s'élever une matière bleue prête à passer dans le récipient. On cesse alors le feu, on laisse refroidir, et on verse le contenu dans un vase convenable. Suivant M. Pessina, l'acide ainsi obtenu a une odeur forte et pénétrante. Sa pesanteur spécifique est de 0,898 à 0,900 à la température de 13 à 14 R., et a toutes les propriétés de l'acide prussique pur. D. F.

79. Nouveau procédé pour préparer l'hydriodate de potasse. (*Giorn. di fis., chim.*, etc. 1er. bim. p. 81.)

Le professeur Gioach. Taddei propose de dissoudre l'iode dans l'alcohol à 20 ou 25° de l'aréomètre de Baumé, et de verser la dissolution dans de l'hydrosulfate de potasse jusqu'à ce que la liqueur devienne laiteuse : on filtre après quelques instans, on distille pour retirer l'alcohol, et l'on évapore à siccité pour obtenir l'hydriodate. G. de C.

80. Sur l'iodure de carbone, par le prof. Gioach. Taddei. (*Giorn. di fis., chim.*, etc., 1er. bim., p. 65.)

MM. Ferrari et Frisani ont obtenu une combinaison d'iode qui paraissait différer très-peu de celle que M. Faraday a découverte. M. Taddei l'a analysée en le calcinant, en la mettant en contact avec de l'alcohol qui enlève l'iode, et chauffant le résidu avec du sulfate de baryte, ou la brûlant par le moyen de l'oxigène; par ces divers moyens il s'est assuré que l'iode est au carbone, dans cette combinaison, dans le rapport de 17 à 1, ou que cet iodure renferme 1 atome d'iode, 1266,7, et 1 atome de carbone, 75, 53, et serait d'après lui un *proto-iodure de carbone.*

81. Sur l'emploi du potassium comme moyen eudiométrique, par J. Murray. (*Philos. Magaz.* n°. 297, janv. 1823, p. 513.)

M. J. Murray propose de substituer dans l'analyse de l'air par le gaz hydrogène, le potassium à la machine électrique, ou à l'électrophore, dont l'humidité contrarie souvent les effets. On fait passer dans le tube gradué où s'opère la détonation, une quantité déterminée d'hydrogène; on laisse entrer une petite bulle d'eau, qui forme un réseau délié à la surface du mercure; on y introduit avec une pince de fer un petit fragment de potassium, l'explosion a lieu; le mercure monte et détermine la pureté relative de l'air. Ro.

Un fragment de potassium introduit dans un mélange de parties égales d'hydrogène et de chlore contenu dans un tube cylindrique placé sur l'eau, et dont les parois sont encore humides, détermine une violente détonation et produit du gaz acide muriatique ou hydrochlorique. Ro.

82. Sur la liquéfaction des gaz; par Faraday. (*Ann. of philos.*; avril 1823.)

Les cristaux que donne le chlore liquide exposé à une basse température, et que Sir H. Davy avait rangés en 1810 parmi les hydrates, viennent d'être l'objet de recherches de M. Faraday. Sir H. Davy, suggéra à ce chimiste l'idée d'examiner les phénomènes de la décomposition de ces cristaux sous une certaine pression : voici l'expérience qu'il fit à ce sujet. Des cristaux d'hydrate de chlore desséchés avec du papier Joseph furent introduits dans un tube de verre qu'on ferma à la lampe et qu'on plongea ensuite dans de l'eau à 30° cent. Les cristaux furent ainsi décomposés, et il se forma deux liquides ; l'un d'un jaune pâle, qui paraissait être de l'eau, l'autre d'un jaune verdâtre plus foncé, et qui ne se mêlait pas avec l'eau ; refroidis à 21° ils se réunissaient pour former de nouveau des cristaux. Au-dessus de ces liquides, il s'était formé une atmosphère de chlore, dont la couleur foncée indiqua la grande densité. En divisant le tube il se fit une explosion, le liquide jaune disparut, et il se dégagea une grande quantité de chlore gazeux. M. Faraday pensa d'abord que ce liquide était un nouvel hydrate de chlore; mais il trouva qu'il se formait aussi lorsqu'il condensait, au moyen de la pression et du froid, du chlore gazeux desséché sur de l'acide sulfurique. Ce ne pouvait donc être que du chlore liquide. Ce corps est parfaitement limpide, et reste liquide à un froid de 17°; il est très-volatil, et exposé à l'atmosphère sous la pression ordinaire, une portion se volatilise, et produit un froid assez intense pour maintenir, pendant un certain temps, la liquidité du reste. Sa pesanteur spécifique paraît être 1. 33. Par des moyens analogues à ceux déjà indiqués, M. Faraday est parvenu à obtenir à l'état liquide l'oxide de chlore, l'oxide nitreux, l'acide sulfureux, l'hydrogène sulfuré, l'acide carbonique, et le cyanogène. Tous ces liquides sont très-volatils et incolores, à l'exception de l'oxide de chlore. Sir H. Davy a également obtenu par un procédé analogue, l'acide hydrochlorique anhydre, à l'état liquide. H. E.

83. Méthode de M. Kirchoff pour la préparation du cinabre par la voie humide. (*Philos. Magas.*, fév. 1823, p.143.)

Ce procédé consiste à triturer dans une capsule de porcelaine avec un pilon de verre, 300 parties de mercure, et 68 de soufre, que l'on humecte de quelques gouttes de solution de potasse caustique, jusqu'à ce qu'il se forme un proto-sulfure noir de mercure; alors on ajoute 160 parties de potasse dissoute dans une quantité égale d'eau distillée; on chauffe le mélange à la flamme d'une lampe en continuant la trituration. A mesure que l'évaporation a lieu, on entretient dans le vase de l'eau distillée, de manière que l'oxide soit recouvert continuellement d'une couche de liquide, d'environ un pouce d'épaisseur. Après deux heures de trituration non interrompue, une grande partie du liquide s'évapore, le mélange passe du noir au brun, puis subitement au rouge. On doit alors ne plus verser d'eau, mais ne pas discontinuer la trituration. La masse acquiert bientôt la consistance d'une gelée, et la couleur rouge devient instantanément plus brillante. Quand elle a atteint son plus bel éclat, il faut retirer aussitôt la capsule du feu, car, sans cela, le cinabre pourrait redevenir d'un brun sale. Louis André.

84. Méthode pour faire un feu vert. (*Journ. of Sciences*, n°. 14, p. 232.)

Si l'on brûle au foyer d'un miroir ardent la composition dont les proportions vont être indiquées, elle répand une belle couleur verte sur les objets environnans. On peut également l'employer dans les feux d'artifice.

Fleurs de soufre, 13 parties; nitrate de baryte, 77; chlorate de potasse, 5; arsenic métallique, 2; charbon de bois, 3. Le nitrate de baryte doit être bien sec. On mêle parfaitement toutes ces substances pulvérisées très-fin. Afin de rendre la combustion plus lente, on ajoute un peu de calamine.

On trouve dans les mille expériences de Colin Mackensie de nombreuses recettes pour la coloration des feux.

85. Analyse de l'uranite de Cornouailles; par R. Phillips. (*Ann. of Philos.*, n°. 25, janvier 1823, p. 27.)

Ce minéral a été trouvé dans diverses mines de Cornouailles. Les cristaux en sont quelquefois d'une couleur jaune, surtout ceux que l'on trouve dans la mine de cuivre de *Tin Crost*, près de Redruth, tandis que dans la mine de cuivre du lac de Gunnis,

à l'extrémité orientale de la comté, il se présente avec une belle couleur vert foncé.

Le cristal primitif est un prisme droit quadrangulaire, et il n'y a pas de différence à cet égard entre les jaunes et les verts. Les modifications de cette forme ont été décrites par W. Phillips, dans le 3e. vol. des *Trans. Géolog.*

Ces deux variétés ont été analysées par M. Grégor, et par M. Berzélius; mais ces deux chimistes n'ayant point trouvé l'acide phosphorique que l'auteur a reconnu exister dans cette substance, celui-ci l'a soumise à une nouvelle analyse qui a donné pour résultat : silice, 0,5 ; acide phosphorique, 16,0 ; oxide d'urane, 60,0; oxide de cuivre, 9,0 ; eau, 14,5. Ro.

86. Extrait d'un mémoire intitulé, Essai pour déterminer la composition chimique des minéraux qui ont la même forme cristalline que le pyroxène. (*Ann. of Philos.*, no. 27, mars 1823, p. 223.)

M. Rose, auteur de ce mémoire, l'a fait imprimer dans le journal de Schweigger, vol. V, nouvelle série. Il y donne les analyses de divers minéraux qui ont la forme cristalline du pyroxène, quoiqu'ils en diffèrent par la composition. Son but a été de confirmer l'opinion de M. Mitscherlich qui n'avait opéré que sur des sels artificiels, opinion qui consiste en ce que les corps contenant une quantité égale d'oxigène, 2 atomes par exemple, sont isomorphes. Il a répété plusieurs fois ses expériences dans le laboratoire de M. Berzelius, à Stockholm, et il a obtenu pour résultat principal que l'on pouvait distribuer les minéraux, à forme de pyroxènes, en 4 sections. La 1re. se compose des pyroxènes à base de chaux et de magnésie; ce sont les malacolites, blanche d'Orrijervi en Finlande, jaune de Longbanshyttan dans le Wermeland, de Tammare en Finlande, et de Tafel Tyotten en Norwège. L'oxigène contenu dans la silice, la chaux et la magnésie qui la constituent, est représenté par des nombres qui varient peu des uns aux autres. Le pyroxène de Parga donne à peu près les mêmes nombres. Dans la 2e. section, sont placés les pyroxènes à base de chaux et de protoxide de fer. C'est le hédenbergite de Tunaberg. Les quantités d'oxigène y sont un peu moindres que dans la section précédente. La 3e. section a pour bases la chaux, la magnésie et le protoxide de fer, et aussi une quantité variable de protoxide de manganèse; elle comprend

la malacolite grise de Dalécarlie, le pyroxène noir cristallisé de Taberg, la sahlite grise et la malacolite brune de Finlande. Les quantités d'oxigène, dans ces substances, sont à peu près les mêmes que celles de la 1re. section, abstraction faite de 4 ½ pour cent de protoxide de fer. Enfin, la 4e. section, dont l'analyse sera publiée dans un numéro prochain, renferme les pyroxènes ayant pour bases la chaux et le protoxide de manganèse. J.A.G...n.

87. Changemens dans le marbre de Carrare. (*Philos. journ.* n°. 15, janv. 1823, p. 190.)

D'après Em. Ripetti (*Gior. arcad.* XIV, 54), le marbre de Carrare présente l'exemple d'un changement chimique dans la composition des principes colorans sans que la masse de chaux carbonatée soit altérée. Les blocs de marbre de Carrare n'ont pas toujours, ni dans toute leur étendue, cette blancheur éclatante pour laquelle ils sont si renommés ; on voit que la plupart d'entre eux sont grisâtres, et qu'ils ne sont très-blancs que dans certaines parties où se sont formées des veines et des taches d'oxide de sulfate et de sulfure de fer. Quelques-unes de ces taches sont anciennes et fixes, tandis que d'autres semblent avoir été formées récemment, et se sont ensuite effacées par l'écoulement de l'eau, de manière que pour la première fois le marbre devient blanc comme la neige ; c'est ce que les ouvriers désignent par ces mots : *il marmo si purga* (le marbre se purifie). Des blocs entiers paraissent se changer par un procédé chimique. On a remarqué, à l'appui de cette hypothèse, que les blocs de l'ancienne carrière de S. Sylvestre qui, autrefois n'étaient d'aucun usage, sont devenus très-blancs, et qu'en général les différentes espèces de marbre de Carrare changent avec le temps et n'en deviennent que plus purs. Ro.

88. Mercure dans l'eau de mer. (*Algemene konst-en letter*, *Bode*, 3 janv. 1823, p. 12.) Voyez t. 1er. du Bulletin, n°. 58.

89. Sur l'orcanette, employée pour reconnaître la présence des acides et des alcalis; par R. Hare, professeur de chimie à Pensylvanie. (*Amer. journ.*, par *B. Silliman.*)

M. Hare ayant trouvé que l'infusion alcoolique d'orcanette devient bleue par l'action des alcalis, et reprend sa couleur rouge par l'addition d'un acide, croit que cette substance peut être employée comme réactif, avec autant d'avantage que le tournesol, le curcuma, etc. H. E.

90. LIQUEUR D'ÉPREUVE, tirée de l'iris bleu par le prof. ORMSTÉAD de l'université de la Caroline septentrionale. (*Amer. journ.* de *Silliman.*)

L'auteur a trouvé dans ses expériences sur les acides que l'infusion de cette fleur était le meilleur réactif dont on pût faire usage pour reconnaître la présence des acides et des alcalis; elle rougit même lorsqu'on souffle dedans, et bien plus encore lorsqu'on y fait passer un courant de gaz acide carbonique. Cette fleur est plus sensible pour les épreuves que le chou rouge; elle a de plus l'avantage de donner une couleur bleue permanente; elle convient mieux aussi que la violette, vu que ses pétales sont plus grosses, et qu'elle donne plus de matière colorante.

Ro.

91. SUR LE SALEP et la magnésie (*New. M. Mag.*, n°. 26, sup. hist., p. 65.)

M. Brunder d'Hozton a remarqué que vingt grains de salep dissous dans quatre onces d'eau à laquelle on avait ajouté trente grains de magnésie, ont produit un mélange qui au bout de quelques heures est devenu solide et semblable à de la colle; et même au bout d'un mois il n'y avait pas le moindre symptôme de putréfaction; ni l'albumine, ni la gomme adragant, ni le gluten, ni l'amidon, ne produisent le même effet avec la magnésie. La chaux, ou la terre bolaire blanche ne produisent pas non plus un pareil effet avec le salep. Ce gluten est insoluble dans l'eau, les huiles grasses, l'huile de térébenthine, l'alcohol, ou dans la potasse caustique; les acides le dissolvent en partie, le résidu étant massif et imitant les couleurs de l'opale. Ro.

92. MATIÈRE SÉCRÉTÉE par les peupliers noirs, *Populus nigra*, L. etc. (*Bibl. phys.-écon.*, févr. 1823, p. 127.)

M. Cartier fils, de Pontoise, ayant soumis à l'analyse une matière sécrétée sous forme de filamens plats et jaunâtres du peuplier noir, et qu'il croit produite par l'action d'une force végétative surexistante à la coupe de l'arbre, en a retiré, 1°. de l'eau; 2°. de l'ammoniaque; 3°. de la gomme; 4°. une substance animale ayant de l'analogie avec l'osmazome; 5°. de l'huile saponifiable; 6°. une matière ligneuse pulvérulente; 7°. de l'acide malique, et 8°. des substances minérales qui sont, du carbonate, du muriate et du sulfate de potasse, du carbonate et du phosphate de chaux, de l'oxide de fer et de la silice. J. A. G..n.

93. Nouvelle matière colorante. (*The Investig.*, n°. xi, janv. 1823, p. 177.)

Il paraît, d'après une suite d'expériences faites par M. J. L. Lassaigne, que les crabes, les écrevisses, etc., contiennent un principe rouge, colorant, que l'on peut extraire par le moyen de l'alcohol; que cette couleur n'est pas formée par l'action de la chaleur; mais développée intérieurement par l'impulsion de ce fluide; qu'il existe dans cette classe d'animaux une membrane très-colorée, qui paraît être la source de la matière colorante qui est insoluble dans l'eau froide ou bouillante, mais qui se dissout dans l'éther sulfurique joint à de l'eau froide pure. Ro.

94. Un chimiste de Glascow vient de découvrir un moyen facile et peu coûteux de séparer, dans le gazomètre, l'hydrogène sulfuré contenu dans le gaz qui sert à l'éclairage. (*London journ. of arts*, févr. 1823.)

95. M. Vallot a envoyé de Dijon, à la Société Linnéenne, dont il est correspondant, une note dans laquelle il traite de la fleur du fourneau des charbonniers, qui est produite par la fumée bleue que l'on voit sortir du four lorsqu'il se comporte convenablement. Cette substance, jusqu'ici demeurée inconnue, soumise à l'analyse chimique, a donné pour résultat de la potasse, de l'acide pyroligneux, de l'acide acétique, un peu de chaux, du soufre, très-peu de fer, et une matière mucoso-ligneuse. La fleur du fourneau des charbonniers est donc un mélange de pyrolignite de chaux, d'acétate de chaux et d'acétate de potasse, colorés par l'huile empyreumatique. (*Bibliot. phys.-écon.*, févr. 1823, p. 123.)

96. On retire du maïs, une substance que John Gorham, qui l'a trouvée le premier, appelle *zéine*, différente de toutes les matières végétales connues. Cette substance se rapproche à quelques égards du gluten, dont elle se distingue néanmoins par l'absence de l'azote, et par sa fixité; car elle ne change point de nature, ne se détériore point à l'air, ni même dans l'alcohol qui la rend soluble. Par cette propriété, la zéine se rapproche des résines, puisqu'elle se dissout dans les huiles volatiles, et en partie dans les alcalis caustiques et les acides. La zéine est de plus inflammable, composée d'oxigène, d'hydrogène et de carbone. On l'extrait aisément, en faisant digérer dans de l'alcohol chaud, et pendant quelques heures, de la farine de maïs; on filtre et on

évapore; la zéine reste. (*Bibliot. phys.-écon.*, fév. 1823, p. 127.)

L'analyse du maïs par J. Gorham est rapportée dans le *Journ. univ. des Sci. méd.*, 1823, p. 249.

Sur cent parties de farine de maïs:

	État ordinaire.	État sec.
Eau	9,00	»
Amidon	77,00	84,599.
Zéine	3,00	3,296.
Albumine	2,50	2,747.
Matière gommeuse	1,75	1,922.
Sucrée	1,45	1,593.
Extractive	0,80	0,879.
Épiderme et bois	3,00	3,296.
Phosphate, carbonate et sulfate de chaux.		
Perte	1,50	1,548.
	100.	99,980.

GÉOLOGIE.

97. Teutschland geognostisch geologisch Dargestellt. Tableau géognostique et géologique de l'Allemagne, par Ch. Keferstein. In-8°., avec cartes. Weimar, 1822; *Bureau d'industrie*, tome II, cahier 2, avec deux cartes géognostiques du pays de Hanovre, et des provinces prussiennes de Westphalie, Clèves, Berg et du Bas-Rhin. Prix : 2 rxd.

Contenu : — Recherches géol. sur le sel gemme. — Sur le gisement des roches granitiques et de porphyre dans le Tyrol, par le comte Marzari Pencati.

98. A. F. Link De Woorwereld, en de oudheid door de natuur kunde opgehelderd. Le monde primitif et l'antiquité, expliqués par l'histoire naturelle. Traduct. libre de l'allemand de A. F. Link, prof. de médecine à Berlin; par le D. A. Moll de Nimègue. 2 vol. gr. in-8°. Prix, 14 fr. Amsterdam.

C'est l'ouvrage que nous avons annoncé sous le n°. 357 du tome 1er. du Bulletin, et c'est à tort que nous avons avancé dans cet article que M. de l'Or n'avait pas connu le 2e. volume de cet ouvrage, livré au public depuis plus de six mois, mais tellement

rare à Paris que nous n'avions pu nous assurer si réellement il était imprimé, d'autant que les personnes qui, comme nous, avaient acheté le 1[er]. vol., ne cessaient de demander le 2[e]. à la librairie qui assurait que l'ouvrage n'avait pas paru. F.

99. Geschichte der Urwelt, ou Histoire du monde primitif. Par J. F. Krieger. in-8°. T. I. Prix : 2 rxd. 89 r. Guedlinbourg, 1822; Basse.

Cette histoire est divisée par l'auteur en deux parties principales: 1°. sur l'origine probable et la formation successive du globe; 2°. sur la formation lente de la vie organique, depuis la vie planétaire jusqu'à la vie spirituelle.

Contenu : Le globe terrestre. — L'espace. — La vie en général. — La vie dans l'immensité de l'espace. — Le soleil, les planètes, les comètes. — Conjectures sur l'origine du monde. — La terre et les autres corps terrestres ont été formés d'élémens. Ces élémens ont été créés par une force primordiale (d'après la doctrine des Indoux, des Israélites, etc.); ils sont, ainsi que cette même force créatrice, de toute éternité (d'après Pythagore et autres philosophes grecs), et seulement subordonnés à cette dernière. Les élémens se classent d'après les lois naturelles : formation de la terre, du chaos (d'après les Phéniciens, Anaximandre, etc.). — De l'eau (d'après les Buddistes, les Égyptiens, *Thalès, Silberschlag, de Luc*, etc.). — De l'air (d'après *Anaximène, Laplace*). — Du feu (d'après *Héraclite, Breislak*). — De la lumière et de l'éther (d'après *Herschel, de Strombeck, Oken*). — La terre n'était point une planète; mais un soleil, une comète. — La terre s'est formée peu à peu, ainsi que tous les autres corps célestes. — Conjectures sur l'intérieur de la terre. Cet intérieur est-il creux ou dense? Y a-t-il des êtres organiques? — Formation successive par des forces planétaires; matières de l'espace, matière électrique et galvanique, oxigène, hydrogène, carbone, etc. — Surface de la terre. — Différentes matières dont la surface est composée. — Conjectures sur la formation successive de la surface. — Époque de la formation de la surface de la terre. (*Journ. gén. de la Lit. étr.*, déc. 1822.)

100. Die Urwelt und die Fixsternen, ou le Monde primitif et les étoiles fixes. Par Théoph. H. Schubert; in-8°. Prix : 2 rxd. Dresde, 1822; Arnold.

Cet ouvrage est destiné à servir de supplément à celui intitulé

le Monde primitif et l'Antiquité; il est divisé en plusieurs paragraphes, dont nous indiquerons les plus remarquables : sur la distance des étoiles fixes à la terre, et sur la probabilité d'un mouvement du soleil autour d'un corps central plus grand. — Les étoiles doubles. (L'auteur leur suppose une densité spécifique moins grande qu'au soleil). — Les étoiles changeantes. — La voie lactée. — L'architecture et la géodésie du monde primitif. — Sur les montagnes formées par les eaux; sur les volcans, les tremblemens de terre, etc. — Traces des grandes révolutions que le globe a subies. — Conjectures sur les grands changemens opérés sur la surface de la terre. — De l'âge de la terre ou de sa surface. — Sur une concordance remarquable dans le calcul chronologique de tous les peuples. (*Journ. gén. de la Lit. étr.*, déc. 1822.)

101. Outre les ouvrages indiqués ci-dessus, il en a été composé encore un autre, aussi en allemand, sous le même titre *de Monde primitif* (*Urwelt*) par M. J. P. S. BALLENSTEDT, pasteur protestant dans le duché de Brunswick. Il est divisé en dissertations archéologiques, géologiques et historiques, formant trois tomes, qu'on peut réunir en un seul vol. de 739 p. in-8°. La 3e. édit. a paru à Leipsick en 1819.

M. Ballenstedt a donné, deux ans après, un second ouvrage sur la même matière, et faisant suite au précédent. (Hanovre, 2 vol. in-8°. de 334 et 430 pag.) Il l'a intitulé, le Monde moderne ou actuel (*die neue oder die ietzige welt*).

Dans ces deux ouvrages l'auteur se montre fort ami des paradoxes en cosmogonie, en géologie, en histoire, et même, quoique ecclésiastique, en théologie. Mais, quelque opinion qu'on puisse avoir sur ses systèmes, la science pourra au moins profiter des recherches auxquelles il a dû se livrer pour les étayer, et c'est le principal fruit à recueillir des productions de ce genre. C. M.

102. ZUR CHARAKTERISTIK DER FELSARTEN, etc. Traité des caractères des roches, par Ch. C. de LÉONHARD, conseiller privé et prof. à l'université d'Heidelberg. (*Prospectus.*) 1 vol. de 36 à 40 f., cart. A Heidelberg, chez Engelmann.
à Paris et à Strasbourg, chez Levrault.

Le but de M. de LÉONHARD est de réunir en un seul corps d'ouvrage toutes les notions de géognosie éparses dans une

foule de traités ou de mémoires particuliers. La riche collection de roches qu'il possède, l'étude spéciale qu'il a faite des caractères des diverses substances, l'ont mis à même d'adopter un nouveau classement basé sur les élémens chimiques, et sur la structure propre de chaque espèce; il n'a pas cru devoir suivre la classification ordinaire par *ancienneté* présumée des roches. Cet ouvrage fait suite au Manuel d'oryctognosie ; ils se coordonnent et se complètent mutuellement pour beaucoup d'articles. Nous rendrons compte incessamment du premier, qui doit paraître sous peu de jours. F.

103. Ire. SUITE DU MÉMOIRE de M. CONYBEARE, sur les principales chaînes de montagnes de l'Europe. (*Ann. of Philos.*, février 1823.)

Série carbonifère. L'auteur commence par expliquer ce qu'il désigne sous ce nom. Il en exclut le *rothe liegende*, bien qu'il déclare, d'après l'autorité d'un grand nombre de géologues célèbres, et d'après ce qu'il a observé lui-même dans le *Thuringerwald*, que la roche nommée ainsi par les Allemands, est supérieure aux terrains houilliers. Cette roche est, suivant lui, le premier membre d'un groupe placé au-dessus de la série carbonifère. Au contraire, il admet dans cette série le calcaire dit des houilles et le grès rouge ancien, deux formations que beaucoup de géologues ont cru devoir rapporter plutôt au calcaire de transition ; à la vérité elles manquent quelquefois, et alors le terrain houillier proprement dit repose immédiatement sur le terrain calcaire de transition, et sur les schistes appartenant à la même époque que lui. Enfin l'auteur, après avoir rangé de la manière suivante les membres de la série carbonifère, en allant de haut en bas : 1°. gîtes de houille (*coal measures*) ; 2°. argillites (*shales*) et grès houillier (*grit*) ; 3°. calcaire des houilles (*carboniferous limestone*) ; 4°. grès rouge ancien ; place encore comme un 6e. membre les roches trapéennes qui quelquefois recouvrent ce terrain, quelquefois y pénètrent soit sous forme de filons, soit sous l'apparence de couches.

Après cette explication préliminaire, M. Conybeare énumère sous les lettres A à S quelques-uns des principaux terrains houilliers de l'Europe. Il regarde la mine de Litry, au S.-O. de Bayeux, et celles de la Bretagne et de l'Anjou, comme étant une suite du terrain houillier des comtés du sud-ouest de l'Angleterre.

IIe. Suite du même mémoire. (Même journal, cahier de mars.)

Grande série salifère. L'auteur range sous cette dénomination 1°. le *rothe todte liegende ;* 2°. le calcaire alpin ou magnésien ; 3°. le grès bigarré ou nouveau grès rouge. Ici il va de bas en haut, tandis qu'il suivait l'ordre inverse dans l'article précédent. Il range aussi, sous le n°. 1, le conglomérat calcaire, nommé dans le Hartz *weissliegende*, qui en occupe la partie supérieure, et que quelques auteurs ont regardé comme une formation distincte. Le n°. 2, dit aussi *Zechstein*, contient outre beaucoup de coquilles, telles que gryphées, térébratules, ammonites, des orthocérates, des encrinites, et une espèce de trilobite, des os de monitor et de poissons, et des débris de plantes dicotylédones, tandis que celles du terrain houillier appartiennent toutes aux monocotylédones. On n'y a pas trouvé jusqu'à présent de fougères. Quant au n°. 3, il offre une succession de grès friables et de marnes argileuses, dans laquelle domine la couleur rouge avec des raies et des taches d'un jaune verdâtre, etc. On y trouve du gypse et des roches salifères aussi-bien que dans le Zechstein. Le fer paraît être le seul métal qui s'y soit rencontré.

Une difficulté inhérente à la classification de cette série, c'est de déterminer, lorsque le n°. 2 manque, si les roches arénacées appartiennent au n°. 3 ou au n°. 1.

Ces généralités sont suivies d'une énumération des parties de l'Europe où cette série a été observée, rangée sous les huit premières lettres de l'alphabet. En ce qui concerne la France, M. Conybeare reconnaît en Normandie le nouveau grès rouge au bord du terrain de transition qui y passe du Devonshire, en traversant la Manche. Il cite, d'après M. Boué, des lambeaux de grès bigarré dans le S. O. de la France. Ce grès est représenté, dit-il, dans la Charente-Inférieure, par des marnes accompagnées de gypse compacte et fibreux, et quelquefois couvertes immédiatement par le calcaire jurassique, et c'est au pied des Pyrénées, entre Saint-Girons et Riment *(sic)*, qu'il offre le plus d'étendue. C. M.

104. Aperçu géognostique, sur le bassin gypseux d'Aix (Bouches du Rhône), par M. Bertrand-Geslin (*Journ. de phys.*, oct. 1822 ; et *Bull. de la Soc. philom.*, janv. 1823.)

Cette localité présente un grand intérêt par les empreintes

nombreuses de poissons qui s'y rencontrent, et surtout par les ressemblances de composition géonostique plus ou moins complètes que ce bassin semble offrir avec celui des environs de Paris qui, sous le rapport des dépôts gypseux, au moins, semblerait être une formation locale circonscrite. M. Bertrand-Geslin a entrepris spécialement un voyage pour étudier ces ressemblances; et voici le résultat auquel il arrive :

1°. La formation de poudingue, mollasse et marnes argileuses, représenterait à Aix l'*argile plastique* des environs de Paris;

2°. Un calcaire compacte avec cérites et silex, le *calcaire grossier* ;

3°. La formation du gypse, celle du *gypse de Paris* ;

4°. Un sable micacé, *celui du sommet de Montmartre, etc.*;

5°. Enfin des calcaires marneux et siliceux, *le terrain d'eau douce supérieur.* C. P.

105. Sur le platre de Monte-Seano, par M. Scip. Breislak, etc. (*Transact. of the Geologic Society,* seconde série, vol. I, part. 1, p. 169.)

Le Monte-Seano fait partie des collines de Stradella sur la rive droite du Pô, entre Plaisance et Tortone.

Le dépôt gypseux de Monte-Seano est recouvert d'un lit de marne sablonneuse, jaunâtre, très-effervescente. Elle renferme 1°. des masses arrondies de la même marne; 2°. des cristaux irréguliers de gypse; 3°. un lit épais de gypse compact. Au-dessous de ce banc de marne, on trouve des lits de 2 à 3 pouces, à 3 ou 4 pieds d'épaisseur. Ces lits sont séparés par des couches de marne schisteuse grise. Le gypse de cette carrière est pénétré d'une matière bitumineuse dont l'odeur est très-sensible par la percussion ou la friction. Cette carrière est remarquable par la grande quantité de débris de végétaux, tiges et feuilles qu'elle renferme, mais qui sont souvent mal conservés.

Le prof. Moretti y a cependant reconnu des feuilles de *Salix caprea*, de *Viscum album* et d'*Acer platanoides.* Ad. B.

106. Notice sur les roches de l'Attique; par J. Wood. (*Trans. of the geol. Soc.*, vol. 1, 1822, p. 170.)

L'Attique est une presqu'île triangulaire, séparée du continent de la Grèce par une chaîne de montagnes, dont la plus élevée,

nommée Nozea (le Parnès des anciens), peut avoir 4,000 pieds anglais de hauteur absolue.

Entre les montagnes disséminées dans l'Attique, les plus hautes sont le *Pentelique* et le mont Hymette, dont l'élévation, évaluée d'après le temps que la neige y persiste, peut être de 3,500 pieds pour l'une, et de 2,500 pour l'autre. L'Anchesmus (aujourd'hui St.-George) n'a qu'environ 1,000 pieds de haut. Les collines de Munychia et du Pirée, la première d'environ 250 pieds, la seconde de 100, sont séparées des autres éminences par un terrain marécageux.

Tout le pays paraît reposer sur des roches primitives, particulièrement de mica schiste et de calcaire grenu. Au-dessus de ces roches est un conglomérat formé de fragmens de la même nature, liés par un ciment calcaire.

La masse des montagnes qui traversent la plaine est d'une pierre calcaire compacte, grisâtre, qui ressemble beaucoup à celle de Gibraltar, et dans laquelle on croit reconnaître aussi des brèches osseuses et des bancs irréguliers de stalagmites. Les deux collines du Pirée et de Munychia sont d'une pierre calcaire tendre, contenant de la magnésie et des débris de corps organiques.

La côte offre un conglomérat plus récent encore, et qui continue même à se former. C. M.

107. Sur la tourbe de Hollande (*Philos. Journ.*, n°. 15, janv. 1823, p. 195.)

La couche supérieure de la tourbe, en Hollande, a généralement six pieds d'épaisseur; elle paraît être formée plutôt de feuillages et de troncs de plantes de l'espèce des roseaux, que de bruyères ou de plantes qui ordinairement accompagnent les bruyères; on y trouve même quelquefois des fragmens de longues branches d'arbres. Au-dessous de cette couche, on aperçoit communément un lit léger d'argile bleue, et qui, en écartant la tourbe, présente une terre labourable. La couche basse ou inférieure fournit ce que l'on appelle des mottes bourbeuses, qui, étant enlevées de cette couche inférieure, font que l'excavation se trouve de suite couverte d'eau. Lorsque la couche inférieure des tourbières est solide, et qu'elle contient du bois, on l'appelle *derry*. On y rencontre des troncs d'arbres couchés d'une manière uniforme, avec leurs cimes dirigées vers l'est, ce qui prouve

que c'est l'orage ou la débacle venant de l'ouest qui les a déracinés. Quelques-uns de ces arbres, et surtout les chênes, se maintiennent sains de manière à pouvoir être employés dans la charpente, mais ils sont noirâtres, comme s'ils avaient été noircis avec de l'encre. La loi défend de creuser cette tourbe, appelée *derry*, dans les terres basses, attendu qu'une grande quantité d'eau qui coule dans le sable se trouve comprimée par cette couche compacte formée de bois. Ro.

108. Mémoire géologique sur l'Allemagne, par M. A. Boué; in-4°. de 14 f. et demie, tiré à 100 exemplaires. (Extrait du *Journ. de physique*, sept. et oct. 1822.)

Dans le tome 1er. du Bulletin, nous avons annoncé, sous le n°. 362, les parties de ce mémoire qui ont paru successivement dans le Journal de physique pour les mois de mai, juin, juillet et août; et nous avons dit que l'auteur avait passé en revue tous les terrains qu'il a observés en Allemagne, depuis le sol primitif jusqu'au calcaire du Jura inclusivement. Dans la dernière partie de son travail, il examine toutes les couches superposées à la formation jurassique; et d'abord, sous un même titre, le grès vert, la craie chloritée et la craie : cette dernière lui a paru se rencontrer rarement en Allemagne. C'est à la craie marneuse et chloritée qu'il rapporte le *planerkalk* des Allemands, que l'on observe sur une grande étendue dans la partie centrale de l'Allemagne, et les dépôts appartenant à la formation crayeuse qu'il a retrouvés en abondance sur les confins de la Bohème et de la Moravie, dans toutes les sinuosités du bassin de la Bohème, en Lusace, en Silésie, en Pologne, en Souabe, en Bavière, etc.

Pour faire l'histoire des terrains tertiaires de l'Allemagne, M. Boué considère cette contrée comme divisée en cinq grands bassins principaux, savoir : celui *du nord de l'Allemagne*, celui *de la Bohème*, celui *des bords du Rhin*, celui *de la Suisse et de la Bavière*, et celui *de la Hongrie;* et il étudie les rapports de composition géognostique que ces bassins offrent entre eux et avec ceux de la France, qui ont été le mieux étudiés, et qui lui servent toujours de point de comparaison. L'examen des *dépôts ignés récens* de l'Allemagne, répartis en deux classes : 1°. ceux produits par des volcans ayant brûlé à l'air; 2°. ceux plus ou moins sous-marins et ayant brûlé sous l'eau (*les trachytes et les basaltes*), termine ce travail, dont l'importance pourra être

appréciée par le résumé des conséquences auxquelles l'auteur est conduit.

Suivant lui, les granites sont peut-être postérieurs aux roches schisteuses primitives, c'est-à-dire au *gneiss* et au *mica-schiste.*

Viendraient après les roches *quartzo-talqueuses* ou *micacées*, le *schiste argileux*, et ensuite la *grauwacke.* Pendant les dépôts de ces dernières roches les *sienites* auraient paru, et des roches *granitoïdes*, *diallagiques*, *porphyriques* et *trapéennes* qui auraient été formées par la voie ignée.

Les dépôts secondaires auraient commencé ensuite par un sédiment arénacé plus ou moins charbonneux, renfermant peut-être des coquilles d'eau douce; à la même époque, des *porphyres*, des *traps*, et d'autres roches semblables auraient été produits par l'action des feux souterrains et recouverts par les derniers terrains secondaires et tertiaires, ces derniers présentant ordinairement trois formations marines et trois formations d'eau douce. C. P.

109. Lettre a M. Alex. Brongniart, etc., sur le gisement des couches calcaires à empreintes de poissons et sur les Dolomies de la Franconie. Par M. Léop. de Buch (*Jour. de Phys.*, oct. 1822.)

Cette lettre est accompagnée d'un profil des montagnes calcaires qui s'étendent depuis Weissembourg jusqu'au Danube, auprès de Neubourg, et qui sont coupées par conséquent par la vallée de l'Altmuhl, dans laquelle se voit la ville d'Eichstedt.

La partie inférieure est un grès brun ou gris, à grains très-fins, d'une formation postérieure à celle du grès bigarré et assez rapprochée de celle du *Quadersandstein.* Au-dessus de ce grès se voit un calcaire blanc jaunâtre, en couches, qui ont quelquefois 8 à 10 pieds d'épaisseur. Ce calcaire qui renferme l'*ammonites planulites* (de Schl.) appartient au système du Jura, et c'est lui qui est exploité dans la ville même d'Eichstedt, au fond de la vallée étroite et profonde de l'Altmuhl. La Dolomie à texture grenue cristalline poreuse n'offrant pas l'apparence de stratification, forme les bords escarpés de cette vallée, et repose par conséquent sur le calcaire jurassique. C'est au-dessus de la Dolomie et sur les hauteurs que se voient les schistes calcaires exploités auprès d'Eichstedt, de Solenhofen, etc. et qui sont si célèbres par le grand nombre de poissons, de crustacés, de ra-

diaires, qu'ils renferment, et par la découverte du *Ptero-dactyle.* Ces schistes paraissent différer de la roche calcaire dont ils sont séparés par la Dolomie, bien qu'ils renferment très-rarement l'empreinte d'une petite ammonite. Sans décider la question de leur position géologique, M. de Buch les regarde comme postérieurs aux couches principales du Jura, et cependant antérieurs aux dépôts de *Montebolca.* Comme les schistes à empreintes de poissons de cette dernière localité, ceux de la Franconie ne remplissent pas un bassin, mais ils couronnent les hauteurs ; un fait remarquable, c'est qu'ils sont liés à l'existence de la Dolomie, qu'ils surmontent et qu'ils ne s'étendent pas au-delà.

M. de Buch regarde que les cavernes à ossemens de Muggendorf et de Gailenreuth existent dans la Dolomie; que celles du Derbyshire sont dans la même roche, et par analogie il est porté à croire qu'il en est de même de celles de la Carniole et d'autres contrées. D'après l'exemple qu'il cite de la Dolomie de la vallée de Fassa, M. de Buch semblerait porté à penser que cette roche est en général le résultat d'une altération éprouvée en place par des couches calcaires qui auraient été traversées par de la magnésite. C. P.

110. Section géologique de la falaise de Hunstanton dans le comté de Norfolk, par M. Taylor. (*Philos. Mag. and Journ.*, 28 févr. 1823.)

Dans la note, ainsi que dans la coupe qui l'accompagne, l'auteur distingue dix assises principales, qui toutes ont une inclinaison générale vers l'est. Jusqu'au n°. 7, en partant de la terre végétale, ces assises appartiennent à la formation crayeuse, d'après la nature minéralogique de leur substance composante, et d'après les corps organisés que plusieurs couches renferment en abondance, tels que l'*Inoceramus Cuvierii*, des *Echinites,* des *Bélemnites*, *l'Ammonites Greenoughii*, etc.

L'assise n°. 8 est formée de sable ferrugineux, quelquefois agglutiné d'une manière assez solide pour être employé comme pierre dans les constructions; ce sable ne contient pas de fossiles, mais quelquefois il renferme des pyrites; il a environ dix pieds d'épaisseur. Les n°s. 9 et 10 sont des poudingues ou brèches sablonneuses qui ont jusqu'à soixante pieds d'épaisseur visible jusqu'au niveau de la mer.

Dans aucune partie des couches de cette localité, on n'aperçoit

ces lits parallèles de silex qui se voient presque partout dans la craie. C. P.

111. Remarques sur la Géologie d'une partie de la côte des comtés de Dorset et de Devon, avec une carte coloriée; par M. de La Bèche. (*Transact. of the Geol., Soc.*, vol. 1, 1822, p. 40.)

La grande bande de craie du midi de l'Angleterre cesse à l'ouest de Dorchester ; elle est remplacée, avant Bridport, par la formation oolitique : mais, plus à l'ouest, on revoit la formation de craie sur quelques points, soit à l'état de sable vert (*green-sand*), soit dans des sommités de craie proprement dite, l'un et l'autre coupés par le lias (calcaire à gryphite), qui s'élève de dessous l'oolite en forme de grandes falaises près de Lyme. C'est dans le lias de ces falaises qu'ont été trouvés les restes d'un animal nommé par M. Kœnig *Ichthyosaurus*, et par sir Everard Home, *Proteosaurus*, et ceux d'un autre animal qui reçu le nom de *Plesiosaurus*. L'auteur donne la figure de quelques autres fossiles, notamment celle d'un poisson que le Dr. Leach a nommé *Dapedium politum*. Il indique aussi plusieurs espèces d'ammonites et d'autres coquilles, du bois fossile, et même des impressions qu'il croit être de fougères.

Près d'Axmouth sortent de dessous le lias les roches appartenant à la formation dite *marne rouge* (red marl). C. M.

112. Sur la Géologie des provinces de Devonshire et de Cornouailles, en Angleterre; par M. Conybeare. (*Ann. of Phil.* n°. xxvii, mars 1823, art. 5.)

L'auteur se propose d'indiquer quelques observations qu'il a eu occasion de faire en 1809, 1812 et 1819, et qui pourront servir à compléter ce que M. Sedgwick a donné sur le même sujet dans la 1re. partie des Transactions de Cambridge. Dans cette intention, il commence par classer les principales roches de ces provinces en quatre séries, savoir :

1°. Granite, avec quelques bancs de porphyre, des filons métalliques et des roches amphiboliques.

2°. Schiste cuprifère et stannifère, renfermant différentes roches porphyriques et feldspathiques (*elvan*), et quelquefois de la diabase (*grünstein*) : terrain qu'on peut désigner généralement sous le nom de schiste inférieur.

3°. Schiste qu'on pourrait appeler supérieur, lequel ne contient

pas d'*elvans*, mais qui renferme beaucoup plus de diabase et du calcaire de couleur foncée. Ce schiste ne contient pas de minerai d'étain, mais on y trouve plus de plomb que dans le précédent, et quelquefois des fossiles organiques. Au reste, ce schiste et le précédent n'ont point de limites tranchées; et l'on passe de l'un à l'autre par degrés insensibles.

4°. Un grès en couches alternant avec du schiste tendre et quelquefois accompagné de calcaire madréporique ou coquillier. Point de filons métalliques, et peu ou point de diabase. Peut-être cette roche est-elle supérieure à la précédente, et l'une et l'autre seront-elles nommées *grauwache* par la plupart des géologues.

Granite. Cette roche devient quelquefois d'un grain plus fin et d'une teinte plus rouge, près de sa jonction avec le schiste qui la recouvre. Elle ressemble alors au granite des filons. Dans ces cas le mica diminue en quantité, et même disparaît absolument. On trouve aussi dans le granite ordinaire des sphéroïdes de la même roche, mais à plus petits grains, et qui, sans cesser d'être un vrai granite, ont quelquefois l'aspect d'une sorte de gneiss, par la prédominance d'un mica de couleur foncée ou de chlorite.

La décomposition du granite en place a été observée en plusieurs lieux, notamment aux carrières de kaolin, de Saint-Stéphen et de Carglaise, dont la dernière donne, mais en très-petite quantité, le meilleur kaolin de tout le Cornouailles. M. Conybeare recommande de rechercher la cause de cette décomposition, que la grande profondeur à laquelle on la remarque à Carglaise ne permet pas d'attribuer à l'action de l'atmosphère et de l'humidité. On pourrait penser que cet état du granite tient au mode de sa formation première, mais la manière dont il se présente à Carglaise se refuse à cette explication. Faudra-t-il avoir recours au système suivant lequel le granit serait un produit du feu, et comparer ce phénomène à ce qu'on observe dans quelques-uns de ces filons nommés *dykes*, rempli de roches à texture cristalline?

Dans quelques mines d'étain de Cornouailles, dont les filons sont de granite ordinaire, les salbandes fort épaisses de ces filons ont tous le caractère d'un *dyke d'elvan*, où le quartz qui en forme la principale portion est mêlé de mica, de talc, de feldspath très-décomposé, et d'amphibole.

Suivant quelques observateurs le granite et le killas alterne-

raient quelquefois l'un avec l'autre, à moins que ce qu'on a pris pour un banc de granite ne dût être plutôt considéré comme un filon.

La roche que les Anglais nomment *shorl-rock*, composée de tourmaline et de quarz, se trouve communément sur les confins du terrain granitique, en couches tellement considérables, qu'on ne sait si l'on doit les considérer simplement comme des *dykes*, ou si l'on peut les élever au rang d'une formation particulière. Il serait bon de rechercher l'origine probable du tissu lamellaire de cette roche, et la cause des différens accidens qui ont pu la tordre et la disloquer comme on le remarque même sur de très-petits échantillons. C. M.

113. Esquisse de la géologie des montagnes traversées par la rivière Hudson; par le professeur A. Eaton. (*Journal Améric. de Silliman*, t. 5, p. 231-235, sept. 1822.)

Tout ce pays est primitif.

114. Coupe géologique du mont Canaan, avec des observations sur le sol, et sur les produits du pays environnant; par D. H. Barnes, M. D., membre du lycée de New-York. (*Journ. Améric. de Silliman*, t. 5, p. 8-21, juin 1822; avec une planche réprésentant le profil et la coupe de cette montagne.)

Cette montagne se compose de couches *horizontales* de grauwacke schistoïde, de schiste argileux, de quarz, de calcaire et d'ardoise alternant entre elles. L'auteur la regarde comme ayant fait partie jadis du terrain primitif qu'on trouve vers l'est, et en ayant été détachée par quelque grande catastrophe. De B.

115. Mémoire sur les murs naturels ou filons (*dykes*) de la Caroline du nord, sur lesquels on a émis les doutes, s'ils étaient basaltiques ou de quelque autre formation. Par J. Beckwilh, M. D. de l'acad. de médecine de New-Yorck, etc. (*Journ. Améric. de Silliman*, t. 5, p. 1-7, juin 1822.)

Ces filons traversent, du N. E. au S. O., un granite à gros grains. Leur structure est irrégulièrement prismatique, à joints convexes et concaves. La pierre dont ils sont composés ressemble beaucoup à celle nommée *black whin* en Irlande, et qui remplit les filons basaltiques nombreux et bien déterminés de ce pays.

De B.

116. Observations sur les empreintes des pieds humains observées dans le calcaire secondaire de la vallée du Mississipi, par

MM. SCHOOLCRAFT et BENTON. (*Journ. Améric. de Silliman*, t. 5, p. 223-231, sept. 1822, avec une planche.)

Le second de ces observateurs regarde ces empreintes, qu'on connaît depuis fort long-temps, comme ayant été sculptées par les premiers habitans de cette vallée. Le premier, au contraire, pense que, lorsque le calcaire était encore dans un état de mollesse, des pieds humains ont pu s'y imprimer.

On sait qu'un naturaliste justement estimé a jadis décrit des coquilles cloisonnées comme des sabots de quadrupède. Ce pied humain ne serait-il pas de même quelque empreinte de corps organisé? d'autant plus que l'auteur cite de pareilles empreintes « *moins bien caractérisées* » dans d'autres parties de la même chaîne calcaire. DE B.

117. ESQUISSE DE LA MINÉRALOGIE, de la Géologie, etc., de Malbay, dans le Bas-Canada; par J. S. BIGSBY, médecin de l'état major. (*Journ. Améric. de Silliman*, t. 5, p. 205, sept. 1822.)

Malbay est situé sur le bord septentrional du fleuve Saint-Laurent, à 90 milles de Québec. Le terrain des environs présente un vaste bassin arrosé par la rivière Malbay. Le fond est composé de couches puissantes d'atterrissemens adossées aux montagnes primordiales qui circonscrivent le bassin. Leur composition est assez variée. Elles sont recouvertes sur quelques points par un conglomérat moins ancien, et qui contient des coquilles. DE B.

118. GÉOLOGIE, MINÉRALOGIE, TOPOGRAPHIE etc., des montagnes de New-York et de New-Jersey, par M. J. PIERCE. (*Journ. Amer. de Silliman*, t. 5. p. 26, juin 1822.)

Cette description locale n'est pas susceptible d'être analysée. Elle est d'ailleurs fort succincte; on y donne en deux pages la description géologique générale, ou les caractères géologiques de la contrée; puis une indication des minéraux, des animaux et des végétaux qui s'y trouvent, enfin le nom des lacs et des rivières. F.

119. NOTE RELATIVE A DES ÉCHANTILLONS de minéraux envoyés des îles Bermudes, par le capitaine VETCH. (*Trans. of the Geol. Soc.*, vol. 1, 1822, p. 172.)

Ces échantillons, qu'on assure représenter les seules variétés qui existent dans ces îles, consistent presque uniquement en

fragmens de madrepores et de coquilles réunis par un ciment calcaire; ce qui porte à croire que les Bermudes doivent leur existence à l'accumulation de ces débris sur un récif de corail.

Ce groupe d'îles de forme allongée, dont la longueur totale est de 13 milles anglais, et la plus grande largeur d'un mille environ, repose sur un écueil long de 23 milles et large de 13, entouré par une mer profonde, ce qui s'accorde fort bien avec l'origine qui lui est attribuée ici. C. M.

120. Suivant des lettres particulières de Batavia, une des parties les plus fertiles de l'île de Java a été en proie à un accident terrible: la montagne nommée Galoung-Goung, dans le pays de Sumadan, qui n'avait jamais varié de forme, a éprouvé une éruption terrible, qui a détruit, dit-on, plus de 88 villages, et dans laquelle 2,000 personnes ont été ensevelies sous la lave. (*Konst en letter Bode de Harlem*, du 7 février 1823.) C. M.

HISTOIRE NATURELLE GÉNÉRALE.

121. Storia naturale, etc. Histoire naturelle, par Buffon, abrégée à l'usage de la jeunesse italienne, avec 12 grav. représentant différens quadrupèdes, reptiles, poissons et oiseaux. 3e. éd., revue, in-8. Prix : 2 fr. 30c., fig. enlum. 3 fr. Milan; imp. de Sylvestri.

122. Naturalist's repository, etc. Répertoire du naturaliste, ou mélange mensuel d'histoire naturelle exotique; par E. Donovan, F. L. S. W. S., etc.; publié par cahier. roy. in-8 de 3 pl. color. avec le texte explicatif. Prix : 3 sh. 6 d. chaque no. Londres, chez l'auteur, et chez Simpkin et R. Marshall.

Les miscellanées de Shaw, continuées par le Dr. Leach, ont mis en vogue en Angleterre ce genre de publication, excellent pour faire rapidement connaître les nouvelles espèces, mais dont on abuse souvent en publiant les figures d'objets déjà connus et figurés. Pendant que les naturalistes font des monographies, des ouvrages généraux où la synonymie, les coupes systématiques sont, à force de temps et de soins, établies avec rigueur, les auteurs des miscellanées, avec quelques phrases et des noms nouveaux, font des genres ou des espèces, et publient 50 cahiers dans lesquels les fruits de dix ans de recherches ou de voyages sont enlevés à leurs auteurs. La science y gagne toujours quelque chose, c'est l'essentiel. Cependant cette rapidité de publi-

cation ôte la possibilité d'étudier parfaitement les objets qu'on veut faire connaître. On ne peut consulter tous les auteurs, et rechercher toutes les analogies ; de là vient qu'on multiplie les espèces, qu'on en publie, comme nouvelles, plusieurs déjà connues, et qu'on fait des genres que le plus simple examen détruit. On peut ajouter que, donnant dans ces miscellanées toute sorte d'objets, quadrupèdes, oiseaux, poissons, reptiles, insectes, coquilles, etc., ces ouvrages sont très-onéreux aux naturalistes occupés d'une partie spéciale.

Outre l'ouvrage de M. Donovan que nous annonçons, M. Swainson publie, depuis long-temps déjà, deux ouvrages qui rentrent dans le même cadre : l'un, ses *Illustrations de zoologie;* l'autre sa *Conchyliologie exotique*, dont nous rendrons également compte. Ce dernier n'offre pas l'inconvénient de réunir des productions des différentes classes.

L'impression du Répertoire du naturaliste est fort belle, le papier superbe, comme dans toutes les productions anglaises ; les planches sont assez bien exécutées sous le rapport de l'enluminure, et tous les objets sont dessinés, dit-on, d'après nature; mais le dessin est maniéré, les oiseaux surtout ont des attitudes extraordinaires. Le texte est plus étendu que dans les ouvrages de même genre publiés en Angleterre, quoique les descriptions soient fort brèves; mais on y trouve des renseignemens souvent intéressans. On regrette de trouver dans ce recueil des caractères génériques répétés dans 20 ouvrages anglais, ils ne seraient utiles que pour les genres nouveaux, surtout lorsqu'on voit au genre cône, donner comme Linné la phrase banale, *animal limax*, quoique nous soyons avancés d'un siècle sur cette manière de faire de l'histoire naturelle. Enfin la plupart des espèces de ce recueil ont été figurées plusieurs fois.

M. Donovan nous promet 60 n^os^. dont 11 sont déjà publiés : le 12e. terminera le premier volume. Cet auteur ne cite dans aucune partie les ouvrages des naturalistes modernes au courant de l'état de la science. Les phrases descriptives sont en anglais. Nous allons indiquer ce que contiennent les cinq premiers n^os^.

N°. 1. *Conus Ammiralis*, variet. *amboinensis*, α et β, et *Cedonulli* α et β· — *Trogon viridis*, Linné; ce bel oiseau est de Cayenne. — *Papilio Codomannus*, Fabr., du Brésil; —*Hesperia Pyranus*, Fabr.

N°. 2. *Voluta Scapha*, Gmelin., var. *nobilis* de la Chine. (Cette

espèce paraît distincte de la *V. Scapha.*) — *Trochilus Pella*, Lin., le colibri topaze de Buffon. — *Papilio Marcellina* et *P. Agave*, Fabr.

N°. 3. *Emberiza Ciris*, Lin., *Fringilla tricolor* de Catesby. — *Buccinum Harpa*, Lin., var. *Testudo*, superbe coquille, variété de la *Harpa ventricosa* de Lamarck.—*Papilio Psamathe*, Fabr., de l'Amérique.

N°. 4. *Fringilla Bengalus*, dont Linné a fait pour la femelle une seconde espèce sous le nom d'*angolensis*. — *Trochus imperialis*, Gmelin, Lamarck, var. *roseus*, superbe et rare coquille dont Montfort a fait le genre *Imperator*. — *Papilio Egœa*, Fabr., d'Amérique.

N°. 5. *Papilio Pylades*. — *Ampelis cayana*, Linné, le Cotinga de Cayenne de Buffon. — *Murex foliatus*, de Gmelin, belle et rare coquille déjà bien figurée par Martyn. F.

123. Traité de taxidermie, par M. Dupont, naturaliste, déjà annoncé sous le n°. 694 du tome Ier. du Bulletin.

L'expérience a prouvé que tous les traités qui ont paru sur la manière de conserver les animaux, sont défectueux, à l'exception néanmoins de la taxidermie de M. Dufresne ; mais son travail compris dans un des 36 volumes du *Nouveau dictionnaire d'histoire naturelle*, n'est à la disposition que d'un certain nombre de personnes. Celui que M. Dupont vient de publier, étant isolé et d'un prix médiocre, a l'avantage de convenir à tout le monde et sur tout aux amateurs voyageurs, qui, très-souvent regrettent de ne pas connaître les moyens de s'approprier dans toute sa pureté un objet précieux d'histoire naturelle. L'auteur a prouvé par tout ce qu'il a rapporté de ses voyages en Afrique, et par sa nombreuse collection d'animaux que sa taxidermie ne laisse rien à désirer.

Il est question, dans la première partie de cet ouvrage, de la chasse aux mammifères, aux oiseaux, aux reptiles, aux insectes, où l'on signale tous les objets dont doit se munir celui qui s'occupe de la recherche de ces animaux ; comment il doit se conduire pour les mettre à l'abri de la chaleur, premier principe de de la putréfaction, et les tenir dans toute leur pureté jusqu'à leur dépouillement. La deuxième indique les instrumens et les matières employées pour les présenter dans leur état naturel. La manière de dépouiller et de préparer les mammifères et les

oiseaux, fait le sujet des troisième et quatrième. On trouve dans la cinquième la préparation des reptiles et la manière de les conserver dans l'esprit-de-vin. La sixième est destinée aux poissons; la septième, aux papillons et autres insectes; la dernière aux crustacés, aux mollusques et aux coquilles.

L'ouvrage est orné de quatres planches qui mettent sous les yeux les instrumens nécessaires aux travaux de la taxidermie, et de plus les figures de plusieurs oiseaux, d'un serpent, de deux mammifères, d'un papillon, d'un coléoptère, d'un reptile et d'un poisson : le tout au moment de la préparation. Enfin rien n'est oublié pour mettre au fait le moins adroit. Ces détails nous paraissent suffisans pour convaincre le plus incrédule de la nécessité d'un traité qui manquait dans un temps où l'histoire naturelle est l'occupation favorite d'un très grand nombre de personnes. En suivant les indications publiées par l'auteur, on sera certain de posséder sans crainte et dans toute leur pureté tous les objets dont on veut faire collection. VIEILL.

124. OBSERVATIONS FAITES A JAVA, par M. A. de Wilde, et contenues dans une lettre datée du 30 mars 1822. (*Algem. konst en letter Bode*, 3 janv. 1823, p. 19.)

M. de Wilde n'était pas encore arrivé à Java, mais seulement au cap de Bonne-Espérance; il donnait seulement des nouvelles des plantes et des animaux qu'il transportait à Java. Il faut attendre quel sera le résultat de son entreprise.

ZOOLOGIE.

125. HISTOIRE NATURELLE EN MINIATURE de 48 quadrupèdes avec des descriptions. In-64 de $\frac{3}{4}$ de f., plus les pl. Prix, 1 fr. 30 c. Paris; F. Denn.

126. ABHANDLUNG ABER das vermüntliche Bürenartige Faulthier, etc. Traité sur le paresseux, animal que l'on suppose appartenir à la classe ou à l'espèce des ours, par FR. TIEDEMANN, membre correspondant de l'institut de France. In-4., 1820; Heidelberg.

127. NOTE SUR LE PARESSEUX, AÏ, DOS BRULÉ; par M. GAIMARD, chirurgien en second de l'Uranie. (*Journ. de phys.*, juin 1822.)

L'auteur de cette note ayant eu pendant son séjour au Brésil l'occasion de disséquer deux *Aïs*, un mâle et une femelle (*Brady-*

pus tridactylus), a fait diverses observations qui tendent à rectifier plusieurs inexactitudes qui existent dans les ouvrages d'histoire naturelle, relativement à cette espèce de quadrupède.

L'*Aï dos brûlé* ainsi nommé à cause de la tache foncée qu'on voit sur son dos, ne constitue pas une espèce distincte comme on l'a dit; c'est le mâle dans l'espèce de l'Aï. Le nombre des côtes de cet animal est de trente et non de vingt-huit (1). L'anus de la femelle, au lieu d'être confondu avec la vulve, ainsi que Sonnini l'avait annoncé, en est bien distinct, mais éloigné seulement de trois à quatre lignes. La vessie s'ouvre dans le vagin; le clitoris est visible; le museau de tanche n'existe pas; la verge du mâle est assez saillante, le gland en est bien distinct et comme recouvert par une sorte de prépuce. L'injection, quoique imparfaite, des vaisseaux cruraux et brachiaux, a prouvé à M. Gaimard qu'ils sont conformés comme ceux des autres mammifères, et qu'ils ne présentent point la subdivision extrême que M. Carslisle a observé dans ceux du *Loris Paresseux du Bengale*, ou *Nycticèbe*.

M. Gaimard a reconnu aussi que la lenteur de l'Aï a été beaucoup exagérée. Il a vu monter un de ces animaux en moins de 25 minutes jusqu'au sommet du grand mât de l'Uranie, ce qui fait une centaine de pieds; et l'on doit se rappeler que Pison, et la plupart des naturalistes d'après lui, assurent que les Aïs emploient deux jours pour atteindre aux branches d'un arbre.

Les feuilles de l'Ambaiba (*Cecropia peltata*. L.) semblent être l'aliment ordinaire des aïs. En captivité, on les nourrit très-bien avec du céleri. DESM.

128. MÉMOIRE SUR UN NOUVEAU GENRE de mammifères de l'ordre des rongeurs nommé *Capromys*. Par M. A. G. DESMAREST. In-4 de 2 f. ½ avec une pl., tiré à 50 ex. Extrait du to. 1er. des *Mémoires de la Société d'histoire naturelle de Paris*, actuellement sous-presse.

Nous rendrons compte de ce mémoire en parlant de ceux de la Soc. d'hist. nat. (Voy. p. 151, no. 252 de notre 1er. no., au compte rendu de la séance du 6 déc. de cette société. Voy. aussi *Bullet. de la Soc. Philomat.* de Paris, déc. 1822.)

(1) M. Achille Richard vient de reconnaître sur un squelette d'Aï, qui faisait partie de la collection de son père, feu M. Richard, de l'Institut, que ces côtes sont au nombre de trente-deux.

129. Mémoire sur les marmottes de l'Amérique du Nord connues jusqu'à ce jour, avec la description de trois nouvelles espèces; par J. Sabine. (Extr. du 13e. vol., 2e. partie des *Transact. of the Linn. Soc.*, 1822.)

M. Sabine ayant été chargé par lord Bathurst d'examiner et de décrire les collections transmises au muséum britannique en 1820, par le capitaine Franklin, envoyé pour explorer les côtes septentrionales de l'Amérique du Nord, a trouvé, parmi douze espèces de quadrupèdes que renfermaient ces collections, trois Marmottes jusqu'alors inconnues.

La description de ces Marmottes est l'objet principal du mémoire de M. Sabine; néanmoins il a été obligé, pour rendre son travail plus complet, de revenir sur celles des espèces américaines que l'on connaissait déjà, ce qui lui a donné les moyens d'établir les phrases caractéristiques et comparatives suivantes:

Arctomys Monax. Linn. Gmel. *Capite auriculato, rostro acuto, cauda elongata, corpore griseo, pedibus nigris.*

A. Empetra. Linn. Gmel. *Capite auriculato, rostro acuto, cauda mediocri, corpore suprà vario, subtus castaneo.*

A. Pruinosa. Linn. Gmel. *Capite auriculato, rostro pedibusque nigris, dorsi laterum et abdominis pilis duris, longis, basi cinereis, medio nigris, apice albidis.* Gmel.

M. Sabine, n'ayant pas vu cette dernière espèce, ne l'admet qu'avec doute; il la considère comme très-voisine de la suivante:

A. Franklini. Sp. nov. *Capite auriculato, rostro obtusissimo, caudâ elongatâ, corpore fuscescente vario.* Tab. 27.

Cet animal, dédié au capitaine Franklin, a onze pouces anglais de longueur, et sa queue a cinq pouces. Toutes les parties supérieures de son corps sont couvertes de poils assez courts, bruns à la base, d'un blanc sale au milieu, puis marqués d'un anneau noir, et terminés de blanc jaunâtre; d'où il résulte pour le pelage une couleur générale brunâtre tiquetée de blanc jaunâtre. Les poils des flancs sont plus longs, moins obscurs, et sans teinte jaunâtre. La queue a des poils annelés.

A. Richardsonii. S. nov. *Auriculis brevibus, rostro acuto, caudâ mediocri, corpore fuscescente.* Tab. 28.

Cette Marmotte porte le nom du docteur Richardson, naturaliste de l'expédition. Elle a été trouvée à Carlston-House, c'est-à-dire à 150 milles au sud de Cumberland-House, lieu qui lui-même est à 350 milles au sud-ouest du fort d'York. Sa taille est égale à

celle de la précédente pour la longueur; mais elle semble plus mince, et sa queue n'a que trois pouces et demi, y compris les poils qui la terminent. Sa face est étroite, son museau pointu et conique. Sa couleur générale, formée par les extrémités des poils, est fauve, mais la base de ceux-ci est brune. Le ventre est plus clair que le dos, et tacheté de ferrugineux. Les poils de la queue sont longs, marqués alternativement, depuis leur base, de brun, de noir, de brun, et sont terminés de fauve.

A. Hoodii. Sp. nov. *Auriculis brevissimis, rostro acuto, caudâ mediocri, corpore suprà striis parallelis alternatim fuscis albo guttatis.* Tab. 29.

Offerte au lieutenant de l'expédition Robert Hood. Cette espèce est la plus petite et la plus distincte, non-seulement des Marmottes du nouveau continent, mais encore des espèces de l'ancien monde, parmi lesquelles, celle dont elle se rapproche un peu, est le Souslik.

De la tête à l'origine de la queue elle a sept pouces et demi, et cette queue n'a que deux pouces. Le sommet de sa tête est plat, obscurément marqué de petites lignes brunes, et d'autres d'un blanc terne; son museau est pointu, mais beaucoup moins que celui de l'espèce précédente; ses joues sont saillantes, et couvertes, comme la gorge, de poils d'un fauve grisâtre. Son dos est marqué de bandes alternatives et longitudinales d'un brun foncé, et de bandes blanchâtres. Les bandes brunes sont au nombre de sept, dont une moyenne sur l'épine du dos; elles sont doubles en largeur des bandes blanchâtres, et chacune d'elles est marquée dans son milieu d'une série de petites taches blanchâtres placées à égale distance les unes des autres; la dernière bande de chaque côté étant néanmoins assez peu nettement marquée. Le dessous du corps et le bas des flancs sont d'un blanc sale légèrement teints de fauve. La queue est marquée de trois anneaux peu distincts d'un brun marron, sur un fond blanc sale, et cette dernière couleur est terminale.

On voit que le Souslik en diffère en ce qu'il n'a pas de bandes longitudinales sur le dos, et que les taches blanchâtres y sont également réparties.

L'habitation de cette espèce, ainsi que celle de l'Arctomys *Franklini*, ne sont pas indiquées.

Les figures de ces trois marmottes nouvelles sont bien gravées;

mais la pose des pieds de derrière, qui ne touchent le sol que par l'extrémité des doigts, nous paraît fausse. Desm.

130. Mémoire sur les caractères distinctifs des espèces de Cerfs; par M. de Blainville. (*Journ. de phys.*, mai 1822.)

M. Frédéric Cuvier avait remarqué (Dict. des sc. nat.) que la fixité de la subdivision des *bois* des animaux du genre des Cerfs, en branches appelées *andouillers*, ou *surandouillers*, est beaucoup plus grande qu'on ne le pense communément, et qu'elle l'est d'autant plus que les branches, ou les *empaumures* d'où elles partent, sont moins éloignées de la tête qui les supporte.

M. de Blainville, reconnaissant l'exactitude de cette observation, a cru pouvoir tirer de ces parties de bons caractères pour partager le genre Cerf en plusieurs petits groupes naturels, qui offrent d'ailleurs entre eux des différences assez notables, dans la longueur plus ou moins grande des pédoncules frontaux, de l'extrémité desquels naissent les bois; dans la forme du museau, terminé ou non terminé par un mufle; dans la longueur relative de la queue; dans la présence ou l'absence des dents canines supérieures chez les mâles; dans les couleurs du pelage tachetées ou uniformes, soit des adultes, soit des jeunes ou faons; dans la couleur du disque qui comprend les fesses, etc.

Le premier groupe qu'il forme, caractérisé par des bois sessiles plus ou moins subdivisés, sans andouiller basilaire ni médian, terminés par une vaste empaumure digitée à son bord externe seulement, comprend les Élans, c'est-à-dire l'*Élan* proprement dit, et le *Cerf couronné*.

Le second, à bois sessiles plus ou moins divisés, pourvus d'andouillers basilaire et médians, renferme, 1°. une espèce dont tous les andouillers sont aplatis, ou le Renne; 2°. des espèces dont les andouillers supérieurs seuls sont comprimés, ou les Daims; savoir : le *Daim* ordinaire, le *Daim noir* (que M. F. Cuvier considère maintenant comme une simple variété), et le *Daim d'Irlande* fossile.

Le troisième réunit les cerfs dont les bois sessiles sont pourvus d'andouillers basilaire et médians tous coniques, c'est-à-dire les Cerfs proprement dits, tels que le *Cerf ordinaire*, le *Cerf de Corse*, qui n'est peut-être qu'une variété de celui-ci, et le *Cerf du Canada* ou *Wapiti.*

Le quatrième, ou celui des Axis, renferme l'*Axis* proprement

dit, le *Cerf cochon*, l'*Hippelaphe*, le *Cerf des Mariannes* dont la distinction était bien constatée avant le travail de M. de Blainville; le *grand Axis*, l'*Axis noir*, l'*Axis de Timor*, l'*Axis de Sumatra*, et l'*Axis des Philippines*, espèces bien moins certaines et dont plusieurs devront sans doute être supprimées. Tous sont caractérisés par des bois sessiles, ramifiés, avec un seul andouiller basilaire, sans médian, et les supérieurs ordinairement simples.

Le cinquième, ou celui des Chevreuils, se distingue par des bois sessiles, ramifiés, avec un andouiller médian, sans andouiller basilaire. Tous les animaux qu'il contient ont une tache noire bordée de blanc, qui coupe obliquement le bout du museau. Les uns, ou les chevreuils de l'ancien continent, ont la queue très-courte; tels que le *Chevreuil commun*, le *Cerf Pygarque* ou *Ahu*, le *Cerf nain*. Blainv. (*Bull. soc. phil.*) : les autres, ou les Chevreuils du nouveau continent, ont la queue plus ou moins longue, tels que le *Cerf de Virginie*, le *Gouazoupoucou* de d'Azara, le *Cerf du Mexique* réuni au second par M. F. Cuvier, mais distingué par M. Desmarest. Le *Gouazouti*, auquel ce dernier naturaliste rapporte un bois de Cerf de la terre des Patagons, qu'il a décrit (*Mamm.*, esp. 682.); le *Cerf rameux*, Blainv., espèce fondée sur l'observation d'un bois conservé dans la collection de Sloane.

Le sixième renferme les Daguets, ou Cerfs à bois sessiles, simples et en forme de dague, tels que le *Gouazoupita*, et le *Gouazoubira* de d'Azara, tous deux d'Amérique.

Le septième, celui des Cervules, formé des espèces dont le bois est porté sur un long pédicule osseux dépendant des os du front, comprend le *Cerf Muntjac*, le *Cerf Musc*, Bl., le *Cerf à petit bois*, Bl., le *Cerf de Grew*, Bl. Desm.

131. Digression sur les baleines. (*Ann. europ. de phys. vég. et d'écon. publ.*, tom. 2, p. 458.)

Ce mémoire n'offre qu'un extrait de l'hist. nat. des Cétacés, par M. le comte de Lacépède, art. *Baleine*, avec des réflexions de l'auteur sur la destruction de ces animaux. On voit qu'il n'a pas eu connaissance des observations du capitaine Scoresby sur ces Cétacés. F.

132. Sur l'Ornithorhynchus paradoxus, ou Mullingong, son éperon venimeux et sa structure générale, par M. Patrick-Hill, chirurgien de la marine royale (*Trans. of the Hun-Soc*, vol. XIII, p. 621.)

M. Patrick ayant tué un mâle de ces animaux, sur les bords de la rivière de Campbell, dans la Nouvelle-Galles méridionale, a eu occasion de vérifier les faits déjà connus sur son éperon venimeux. Il a aussi disséqué une femelle, qui a présenté des particularités curieuses : ayant ouvert l'abdomen, il a trouvé dans l'ovaire gauche un œuf jaune, rond, de la grosseur d'un petit pois, avec deux autres plus petits. D'après les renseignemens donnés par Cookoogong, chef de la tribu de Boorah-Boorah, la femelle de cet animal pond deux œufs tout-à-fait semblables à ceux d'une poule, quand à la grosseur, la forme et la couleur; elle les couve dans un nid qui se trouve toujours parmi les roseaux à la surface de l'eau; l'animal court sur l'herbe, et va souvent très-loin dans les terres, on l'appelle dans le pays *Mullingong*. Desm.

133. Histoire naturelle en miniature, de 48 oiseaux, avec des descriptions. In-32 de $\frac{3}{4}$ de f., plus les pl. Paris; F. Denn.

134. Galerie des oiseaux; par MM. L. P. Vieillot et P. Oudart. 26e., 27e. et 28e. liv. in-4°. Paris; Aillaud. Prix, pour les souscripteurs avant le 1er. mai 1822, 5 fr.; plus tard, 6 fr.

La 26e. liv., de 1 f. et demie de texte et 4 pl., contenant le Tangara multicolor (*Tanagra multicolor*).—L'Habia vert-olive (*Saltator olivaceus*).—L'Arremon à collier (*Arremon torquatus*). Le Jacapa Scarlate (*Ramphocelus coccineus*).

La 27e., de 1 f. de texte et 4 pl. color., le Touit noir (*Pipillo erythrophthalmus*).—Le Pyranga bleu et jaune (*Pyranga cyanicterus*).—Le Tachyphone leucoptère (*Tachyphonus leucopterus*). — Le Loriot d'or (*Oriolus auratus*).

La 28e., de 1 f. de texte et 4 pl. color., le Tisserin masqué (*Ploceus personatus*).—L'Ictérie du micole (*Icteria micola*). — Le Carouge chrysocéphale (*Pendulinus chrysocephalus*). — Le Baltimore vulgaire (*Yphantes Baltimore*).

135. Le sinh sinch, oiseau de la Perse. (*Letter kundig mag.*, 1823, n°. II, p. 65.)

Cet oiseau, dont on n'indique pas la taille, paraît appartenir aux genres *Tetrao* ou *Phasianus* de Linné, ce qu'indiquent la dénudation du tour de l'œil et l'existence d'un éperon aux pates; mais cet éperon se trouve dans les deux sexes. Le plumage est

noir inférieurement, et la poitrine porte une tache en forme de fer à cheval, également noire. Le reste est tacheté de noir foncé dans le mâle, et d'un brun mêlé de fauve jaunâtre dans la femelle.

Les oiseaux de cette espèce vivent en troupes et nichent dans les lieux découverts. Ce qu'ils ont de plus remarquable est que leur chair, auprès des os, est d'une couleur noire, semblable à celle qu'on remarque dans quelques variétés de poules. DESM.

136. G. BAKKER, prof. med. Groningani osteographia piscium; Gadi presertim æglefini, comparati cum Lampride guttato, specie rariori; accedunt icones ære ac lapide expressæ. In-4., avec 11 pl. contenant 125 fig. Prix, 22 fr. 50 c. Groningæ, apud Vanboekeren. (1822.)

137. DESCRIPTION de deux nouvelles espèces du genre Exocet; par. M. C. A. LESUEUR. (*Journ. of the acad. of nat. sc. of Philadelp.*, vol 2, no. 1., janv. 1821.)

Ces deux poissons sont très-bien figurés par M. Lesueur.

L'un, *Exocetus fasciatus*, a deux grands barbillons qui descendent de la lèvre inférieure, et ces barbillons ont leur extrémité divisée en trois pointes, dont l'intermédiaire est la plus longue; ses nageoires pectorales ou ses ailes, sont marquées de bandes transversales, brunes, et ses ventrales sont sans taches. D. 12.—A. 10.—P. 18.—V. 16.—C. 20. Il a été trouvé dans le golphe Stream et dans les parages de l'île Sainte-Croix.

L'autre, *Exocetus Nuttallii*, du golphe du Mexique, a des proportions assez semblables à celle de l'espèce précédente; cependant il en diffère non-seulement en ce qu'il manque de barbillons à la lèvre inférieure, mais encore par ses couleurs. Ses pectorales ont du brun à la base; deux fascies transverses dans le milieu, dont la première est bifurquée vers le bord externe; enfin, elles sont bordées de la même couleur dans leur contour postérieur; ses ventrales ont trois taches brunes dans leur milieu, et une bande brunâtre, transverse, parallèle à leur bord postérieur. D. 15. — A. 8.—P. 10. —V. 10. — C. 17. DESM.

138. DESCRIPTION d'un nouveau genre et de plusieurs espèces nouvelles de poissons d'eau douce, indigènes aux États-Unis; par C. A. LESUEUR. (*Journ. of the acad. of natur. sciences of Philadelp.*, vol 11, n°. 1, janv. 1821.) Chez Dobson, à Philadelphie; stone house, no. 41, south second street.

Le genre nouveau, proposé par M. Lesueur, reçoit de lui le

nom de *Mollienisia*. Il appartient à l'ordre des Malacoptérygiens abdominaux et à la famille des Cyprins. Son corps est assez comprimé, son dos élevé, sa queue large, sa tête plate en dessus et son museau assez pointu : sa dorsale très-haute, surtout en avant, a sa partie postérieure prolongée en un vaste lobe arrondi, qui atteint la moitié de la longueur de la nageoire caudale ; cette dernière est très-large et arrondie ; les pectorales sont moyennes, larges et arrondies, et les ventrales en sont très-très-rapprochées ; mais ce qui caractérise principalement ce genre, c'est que la nageoire anale, qui est assez petite et pointue, se trouve placée positivement entre ces dernières. Le corps est couvert de larges écailles arrondies, et l'on en voit aussi de très-grandes sur les opercules, les préopercules et les joues.

Le seul poisson connu de ce genre a reçu le nom spécifique de *Molliensia latipinna*. Il est petit; ses yeux ont l'iris couleur de terre de Sienne jaune, avec des reflets dorés : chacune de ses larges écailles ayant postérieurement une petite tache noire allongée, il en résulte des lignes interrompues de cette couleur, au nombre de huit environ sur chaque flanc; sa dorsale est variée de taches et de lignes noirâtres. D. 14. — A. 6. — P. 16. — V. 16. — M B. 4 ou 5. Il a été trouvé dans les eaux douces, non loin de la Nouvelle-Orléans.

Les espèces nouvelles, appartenant à des genres connus, décrites par M. Lesueur dans ce mémoire, sont les suivantes :

1°. *Pœcilia multilineata*, poisson des rivières de la Floride de l'est, ayant tout-à-fait le port d'un petit Cyprin, mais pourvu d'une rangée de petites dents très-fines sur les bords de ses deux mâchoires. D. 14. — A. 6. — P. 16. — V. 16. — C. 26. — M B. 4 ou 5. Ses flancs sont marqués de huit ou dix lignes longitudinales, non interrompues et noires.

2°. *Lebia ellipsoïdea*, autre petit poisson très-voisin du précédent; mais dont les dents ont chacune trois ou quatre pointes rangés sur une même ligne; son corps, couvert de larges écailles, est comprimé en avant. D. 11 — A. 10. — V. 10. — P. 11. — C. 20. Des rivières de la Floride de l'est.

A la suite de ce mémoire, l'auteur décrit, mais sans lui donner de nom spécifique, un poisson à deux dorsales, qu'il croit intermédiaire aux *Scopèles* et aux *Saurus* de M. Cuvier, et qui a été pêché dans la rivière Arkansas. DESM.

139. HISTOIRE NATURELLE générale et particulière des mollusques terrestres et fluviatiles, tant des espèces que l'on trouve aujourd'hui vivantes, que des dépouilles fossiles de celles qui n'existent plus, classées d'après les caractères essentiels que présentent ces animaux et leurs coquilles; par M. le Baron D'AUDEBARD DE FÉRUSSAC. XVIIe. et XVIIIe. liv., in-fol., fig. color.; prix, 30 fr. In-4°.: fig. en noir; prix, 15 fr. Paris, Arthus-Bertrand; Londres, Sowerby.

Les 17e. et 18e. livraisons de cet ouvrage, bien connu, ne le cèdent point aux précédentes pour la perfection des planches, et l'intérêt des espèces qu'elles représentent.

La 17e. contient l'explication des planches supplémentaires et de celles qui ne doivent pas faire partie du 1er. vol. Les six planches qui la composent sont les 48, 53, 63, 75 A, 75 B et 113. Les deux 1res. offrent les Hélicodontes (sous-genre de l'Hélice), *aureola*, *dentiens* et *malleata*, espèces nouvelles, et l'*Helix punctata* de von Born. Les *Helix ringicula* et *ringens*, espèces du genre Anatome de M. de Lamarck ou Tomogère de Montfort, rares et précieuses coquilles, mais dont on a fait sans motif un genre distinct de l'Hélix. La planche 63 représente des Hélicigones; une espèce nouvelle, l'*Hélix scabrosa*, et diverses variétés de l'*Helix marginata* de Muller. — La planche 75 A figure deux Hélicelles Lomastomes, l'une l'*Helix bipartita*, très-rare coquille nouvelle; l'autre la belle Hélice, *Pellis serpentis* de Cayenne. La planche 75 B donne divers animaux des Hélicelles avec leur coquille. Enfin la planche 113 représente des Cochlostyles, l'*Helix Dufresnii*, jolie coquille de la terre de Diémen, et une nouvelle et grande espèce avec son animal, indigène du Brésil, l'*Helix Taunaysii*, ainsi nommée en l'honneur de M. Taunay qui l'a découverte.

La 18e. livraison n'a point de texte. Les 6 planches qui la composent sont les pl. 58, 70, 78, 105, 110 et 136. La 1re. donne diverses variétés de l'*Helix Lamarckii*, dont une figure avec son animal. La 2e., diverses Hélicelles. La pl. 78 figure l'*Hélix seneg lensis*, ou *cicatricosa*, espèce sénestre fort remarquable, et l'*Helix concisa*, rare et nouvelle coquille, rapportée de l'île de Rawack, par M. le capitaine Freycinet. La pl. 105 donne des Hélicostyles. La pl. 136 est fort intéressante, elle représente des Hélices Cochlicopes, l'*Helix Poireti* de l'île de Zante, avec son animal, et des variétés de l'*Helix rosea* des Florides. Montfort

avait formé, avec ces coquilles, son genre Polyphème, que M. de Férussac n'a point conservé.

Nous croyons faire plaisir aux naturalistes en leur annonçant que le texte, qui doit finir le 1er. vol. de ce magnifique ouvrage, est actuellement sous presse. DESH.

140. EXOTIC CONCHOLOGY, etc., Conchyliologie exotique, ou Descriptions et figures des coquilles, rares, belles ou non décrites ; par W. SWAINSON, F. R. S. et F. L. S., membre de la Société wernérienne d'Edimburgh et de celle d'histoire de New-York, etc. Par parties in-4°., composées de 8 pl. lithog. et color., représentant une seule espèce, quelquefois sur deux pl. Prix : 16 sh. par partie. Londres; chez W. Wood.

Ce bel ouvrage fait honneur à la lithographie ; on peut dire que c'est ce qu'elle a produit de mieux pour les figures coloriées d'histoire naturelle ; ce qui au reste tient aux soins particuliers que se donne M. Swainson, dont les *Illustrations zoologiques*, aussi lithographiées, avaient déjà fait connaître l'habileté sous ce rapport.

Cet ouvrage, commencé en 1821, n'est encore qu'à son 4e. n°. Il n'a rien paru depuis quelque temps ; nous ne savons s'il sera continué. Le but de l'auteur est indiqué par le titre, où il promet aussi des descriptions et un arrangement systématique d'après les principes de MM. Cuvier et Lamarck, avec renvoi à la classification linnéenne. Les phrases descriptives bien faites, sont en latin et en anglais, pour la coquille et l'animal lorsqu'il est connu. La description, ou mieux les renseignemens sur l'espèce, l'individu dessiné, sont en anglais.

La 1re. partie contient un avertissement de 2 pages, la description du genre Volute et l'indication de ses divisions, puis la description très-brève, avec la synonymie des *Voluta Diadema*, *tessellata*, *nivosa* de Lamarck (*Ann. mus.*, tom. 5.), et *marmorata* que M. Swainson fait connaître pour la première fois. Ces espèces sont figurées dans ce cahier, excepté la *Voluta tessellata*. Il représente également la *Voluta angulata*, Solander, dans 2 pl.; l'*Achatina marginata*, Var. (*Helix* (*Cochlitoma*) *Amphora*, Féruss.), la *Modiola elongata*, nouvelle espèce, et l'*Unio alata* de Say et non de M. de Lamarck.

La seconde partie comprend 8 pl. sans texte, représentant : *Pterocera aurantia*, Swains. ; *Achatina Sultana* (*Helix* (*Co-*

chlostyla) *Sultana*, Féruss., et non pas *Achatina*); *Strombus Pugilis*, var. Linné; *Vol. tessellata*, Lam.; *Voluta Scapha*, var. *Vol. pacifica*, Solander; *Murex regius*, Swains.; *Anodonta sinuosa*, Lam.

La 3e. partie offre les descriptions des *Vol. pacifica*, *tuberculata*, *elongata*; *angulata*, *Pterocera aurantia*, *nodosa*, *robusta*, *elongata*, *millepeda*, *violacea*, et les figures des *Strombus pacificus*; *Mitra glabra*; *Fusus aruanus*; *Voluta elongata*, de M. Swainson : puis la *Voluta Melo* de Solander, et l'*Achatina maculata*, que l'auteur nomme de nouveau quoiqu'elle porte déjà les noms suivans, *Helix Priamus*, Gronow., *Helix Priapus*, Gmelin; *Buccinum Stercus pulicum*, Chemmitz. C'est notre *Helix* (*Cochlicopa*) *Priamus*. La dernière planche représente l'*Hyria elongata*, déjà décrite sous le nom d'*avicularis*, par Lam.

La 4e. partie renferme la description des *Voluta æthiopica*, *Melo*, *Cymbium*, Lam.; *rubiginosa*, Swains.; *Olla*, Gmelin; *porcina*; *proboscidalis*, Lam.; *Scapha*, Gmelin.; et les fig. des *Voluta porcina*, Lam.; *Olla*, Gmel.; *undulata*, Lam.; *rubiginosa*; *tuberculata*, Swains.; *Mitra pertusa*, Swains.; *Strombus tricornis*, Humphrey; *Strombus Gallus*, Linn. L'on peut voir, d'après ces indications, que plusieurs espèces figurées ne sont pas encore décrites, et que d'autres décrites ne sont pas figurées dans ces quatre premières parties. Le choix des espèces est remarquable; elles sont à la fois rares et belles, et plusieurs sont nouvelles, surtout parmi les 14 volutes figurées. Nous ferons successivement connaître le contenu des livraisons suivantes. F.

141. The genera of recent and fossils shells, etc. Les genres des coquilles vivantes et fossiles, à l'usage des personnes qui s'adonnent à l'étude de la Conchyliologie et de la Géologie. 1 n°. in-8. par mois, composé de 6 pl. dessinées et enluminées d'après nature, et d'un texte explicatif correspondant, etc. Par J. Sowerby, F. L. S. M. G. S., publié sous la direction de G. Brettingham Sowerby. Londres, 1822, 1823. Prix de chaque n°. : 4 sh. en noir et 6 sh. en couleur (4 fr. ou 6 fr.) Nos. I à IV.

C'est une heureuse idée qu'a eue M. Sowerby de présenter à ses compatriotes l'ensemble des genres des coquilles, en figurant les espèces qui semblent en être les types, et en y joignant des descriptions faites avec soin. Les naturalistes anglais sont encore partagés entre le système linnéen, que le plus grand nombre d'entre eux suit avec une religieuse fidélité, et les classifications

modernes nécessités par les progrès des sciences d'observation. Déjà quelques tentatives ont été faites pour propager dans la Grande-Bretagne le système de M. de Lamarck; Samuel Brookes, en 1815, a donné une *Introduction à l'étude de la Conchyliologie*, dans laquelle, en suivant tous les genres linnéens, il présente ceux que Bruguière ou M. de Lamarck en ont extraits. (1 vol. in-4°. avec fig. color.) Le docteur Leach a donné le plus grand mouvement sous ce rapport et pour toutes les branches de l'histoire naturelle; il a même enchéri sur tous ceux qui l'ont précédé, pour la facilité avec laquelle il admettait des coupes génériques. M. Turton a publié, il y a peu de temps l'*Histoire des Bivalves d'Angleterre*, dont nous rendrons compte, et où, en suivant le système de M. Lamarck, il établit plusieurs nouveaux genres sur les mêmes bases. On vient aussi de présenter les genres de ce célèbre savant dans le *Journal des sciences et des arts* de M. Brandes. M. J. Sowerby achèvera sans doute la réforme des idées dans son pays quant à la conchyliologie, et son ouvrage commencé en 1822 sera utile non-seulement à ses compatriotes, mais à tous les naturalistes qui s'occupent de cette branche de l'histoire naturelle, en leur présentant un ensemble qui n'existe nulle part et qui sera d'un grand avantage pour classer les collections, et déterminer certains genres peu connus. L'ouvrage dont il s'agit, présente, sans aucun ordre méthodique, une suite de planches bien faites, enluminées avec soin, convenablement remplies par une ou plusieurs espèces, selon leur grandeur; avec la description en regard. On pourra, quand l'ouvrage sera terminé, les classer chacun selon sa manière de voir. Le texte explicatif offre d'abord une phrase linnéenne en latin, pour les caractères génériques; puis une description ou des observations en anglais; ensuite le nom des espèces figurées ou l'explication des planches. Il est à regretter que la synonymie, pour les genres et les espèces, soit presque entièrement négligée, et que celles-ci, au lieu de simples noms, ne soient pas accompagnées d'une phrase descriptive en latin. A ce défaut près, cet ouvrage offre beaucoup d'intérêt par son exécution et le nombre des genres et des espèces nouvelles qu'il fait connaître. Nous allons rapidement passer en revue chaque livraison ou numéro, en indiquant les genres et les espèces qu'ils renferment, cet ouvrage n'étant presque pas connu encore.

N°. 1. Etheria *semilunata*, Lam. M. Sowerby la soupçonne flu-

viatile ou du moins vivant à l'embouchure des fleuves. — Lingula *anatina*. — Sthruthiolaria *straminea* (*nodulosa*, Lam.) *inermis*, N. Sp. —Placuna *Placenta*.—Hipponyx *Cornucopia*, Defr; *lævis*, N. Sp. — Testacellus *haliotideus*, *Maugei*, Féruss. ; *Scutulum*, Sow. (var. de l'*haliotideus*.)

N°. 2. Pedum *spondyloideum*.—Turbinellus *Pyrum*.—Corbis *fimbriata*.—Ovula *Ovum*, *Volva*, *verrucosa*, *gibbosa*, *birostris*.— Pandora *rostrata*, *flexuosa*. N. Sp.

N°. 3. Potamophila *radiata*. M. Sowerby nomme ainsi le genre Galathée de M. de Lamarck, et le débaptise parce qu'il existe déjà un genre de crustacés sous ce nom; mais alors, pour ne pas les multiplier, il eût mieux valu prendre celui d'Égérie donné pour le même motif à ce genre, par M. de Roissy il y a 15 ou 20 ans. Et d'ailleurs le nom de Potamophile devrait être rejeté par la même raison, puisqu'il a déjà été employé trois fois par R. Brown pour un genre de graminée; par Germar pour un genre d'insectes, et par M. Latreille pour un crustacé. — Oliva *porphyria*, *maura*, *subulata*, *clavula*, Foss. — Ancilla *marginata*, *subulata*, Foss., *glandiformis*, Foss.—Plicatula *gibbossa* (*ramosa*, Lam.), *spinosa*, Sow., Foss. — Crassatella *compressa*, *tumida*, Foss.; *kingciola*, *rostrata*, N. Sp.; vivantes.—Harpa *multicostata*, *mutica*, Foss.

N°. 4. Phasianella *varia* (*bulimoides*), *Pullus* (*Turbo*, Linn.), *Princeps*, N. Sp., Foss.— Marginella *glabella*, *persicula*, *marginata*, N. Sp. — Ampullaria *rugosa* (*fasciata*, Lam.), *Cornu arietis* (*Planorbis*, Muller.) Nous croyons que c'est avec raison que l'auteur ôte cette coquille du genre Planorbe; *subcarinata*, nouvelle espèce de la rivière Congo. — Astarte (*Crassina*, Lam.); *dammoniensis*, *modiolaris*, fossile des calcaires oolitiques. — Planorbis *corneus*, *guadalupensis* (*striatulus*, Rich.), *carinatus*, *bicarinatus*, Say; *euomphalus*, Sow., Foss. — Cucullæa *auriculifera*, *decussata*, Park.

Nous ferons connaître dans un prochain n°. les autres livraisons de cet ouvrage. F.

142. NOTICE SUR LES HUITRES. (*Journ. d'agric.*, *etc. du Royaume des Pays-Bas*, to. 15, fév. 1823, p. 118.)

Cette notice a pour but de populariser les connaissances les plus générales sur ces animaux, et n'offre aucun fait qui ne soit très-connu. L'auteur anonyme attribue la couleur des huîtres

vertes à la partie colorante des plantes, ou de la mousse des fossés où elles vivent, ce qui est contesté. F.

143. Description des coquilles univalves des États-Unis, par Th. Say. (*Journ. of. the acad. nat. Sc. of Philadelp.* t. 2, n°. 5 et 6, p. 149 et suiv.)

M. Say, auquel la science est déjà redevable de divers travaux sur les coquilles terrestres et fluviatiles des États-Unis, imprimés dans l'Encyclopédie de Nicholson et dans le journal cité, donne dans ce mémoire un supplément à ceux précédemment publiés. Grâce à son zèle, nous avons de bonnes descriptions de leurs diverses espèces, et des figures de quelques-unes d'entre elles. Celles dont il s'agit ici ont été principalement recueillies dans une expédition aux *Rocky mountains*; un petit nombre viennent de la Floride de l'est, de l'Alabama en Pensylvanie, et de l'état de New-York.

Voici la liste de ces espèces toutes fort curieuses, et la plupart nouvelles.

Helix multilineata, *appressa* (*H. linguifera*, Féruss.); *palliata* (*H. denotata*, Féruss.); *inflecta* (*H. clausa*, Féruss.); *clausa*, *obstricta*, *elevata* (*H. knoxvillina*, Féruss.); *interna*, *chersina*, *gularis*, *ligera*, *solitaria*, *jejuna*, *concava*, *dealbata*, *profunda* (*H. Richardii*, Férus.)—Nous devons à l'obligeance de M. Say la plupart de ces coquilles, à l'exception des *H. clausa*, *obstricta*, *interna*, *chersina*, *solitaria*, *dealbata*, qui nous sont inconnues ainsi qu'à tous nos correspondans. *Poligira*, Say, (division de notre sous-genre Hélicodonte.) *plicata*, espèce nouvelle voisine de l'*H. septem. volva*, Say. *Pupa armifera*, *rupicola*. Peut-être ces 2 espèces appartiennent-elles au g. *Carychium*? *Succinea ovalis*, var. *Planorbis armigerus*, espèce curieuse, la seule de ce genre qui offre une ouverture dentée; *parallelus*, *exacuous*, *campanulatus*; le second nous est inconnu.—*Limneus elongatus* (ce n'est pas celui de Draparnaud), *Collumella*, *reflexus*, *appressus*, (c'est notre *stagnalis*), *elodes*, *desidiosus*, *macrostomus*, *emarginatus*. La plupart nous sont inconnues. — *Physa gyrina*, *elongata*, *heterostropha*; charmantes espèces dont la 1re. semble être plus en grand notre *turrita* d'Europe.—*Cyclostoma marginata*, c'est sans doute une Paludine. *Valvata tricarinata*; nouvelle et jolie coquille. *Paludina ponderosa*, *integra*, *porata*, *lustrica* (*an Valvata*?).—*Melania canaliculata*, *elevata*, *conica*, *prærosa*, coquille fort singulière, disparate dans ce genre.

M. Say croit qu'elle devra en former un nouveau pour lequel il propose le nom d'*Anculosa :* la suivante doit alors en faire partie. L'une et l'autre doivent sans doute appartenir à notre genre *Melanopsis*) *armigera.* — La découverte la plus intéressante de M. Say est celle d'une Bulle fluviatile, découverte qui mérite d'être signalée, et qui, si elle est constatée, nous montrera un genre, regardé comme uniquement marin, vivant dans les eaux douces de la Delaware. Nous disons si elle est constatée, car il paraît qu'on n'a point encore observé son animal, et que l'analogie seule de la coquille a porté M. Say à ce rapprochement. Quelquefois, mais trop rarement, cet habile observateur décrit les animaux des espèces ci-dessus indiquées : il est à regretter qu'il n'ait point accompagné ce nouveau mémoire d'une bonne figure des coquilles et des animaux les plus curieux. F.

144. Sur les coquilles marines des États-Unis; par M. Th. Say. (*Journ. of the acad. nat. Sc. of Philadelp.*, tom. 2, n°s. 7, 8, 9, 10, p. 221 à 248, 257 et suivantes.)

M. Say offre, dans ce nouveau travail, le résultat de ses recherches sur les côtes des États-Unis, particulièrement dans un voyage aux Florides, fait en compagnie de MM. Maclure, Ord et Peal. Presque toutes les espèces décrites sont indiquées comme nouvelles par M. Say. Il est bien à regretter que cet excellent observateur ne donne point les figures de toutes ces espèces, d'autant qu'il est présumable que plusieurs d'entre elles sont décrites dans des ouvrages français, anglais ou allemands dont M. Say n'a pu peut-être avoir connaissance. Nous n'énumérerons pas toutes ces coquilles ; une nomenclature de noms inconnus ne présenterait aucun intérêt, car à peine M. Say indique-t-il 5 ou 6 espèces déjà décrites ; mais nous donnerons les observations qui offrent un intérêt réel aux naturalistes. Les genres Patelle, Fissurelle, ne lui ont offert chacun qu'une seule espèce, mais nouvelle. Il décrit 6 Crépidules, une Olive, un Buccin, une Colombelle; 4 Nasses sous les noms de *vibex*, *trivittata, acuta*, *obsoleta.* Il fait connaître ainsi l'animal de cette dernière espèce. « Pied aussi long que la coquille, anguleux de chaque côté antérieurement, angles allongés, coniques, réfléchis et ressemblans à des tentacules : tête ne s'étendant pas au delà de la coquille (lorsque l'animal est développé). Yeux noirs, situés au-dessus de la base des tentacules, sur leur côté extérieur. Tentacules sétacés, décroissans brusquement après les yeux. Tronc cylindri-

que. » Les genres Cérite, Fuseau, Ranelle, Foudre (Montfort) et Pyrule, offrent chacun une espèce aussi nouvelle. Le genre Turbo, 5 espèces, dont l'une appelée *irroratus*, paraît être une Paludine marine de notre S. G. Littorine. Une nouvelle espèce de Scalaire, sous le nom de *lineata*; 3 Turritelles dont l'animal de la 1re., appelé *alternata*, est décrit ainsi par M. Say. « Pied » plus long que l'ouverture de la coquille, pointu en arrière, » tronqué, mais un peu convexe en avant. Tentacules filiformes, » cylindriques, obstuses à l'extrémité, presque aussi longues que » le pied, blanches, annulées par des lignes brunes. Yeux à leur » base extérieure et non proéminens. Mufle proboscidiforme (*Rostrum*), long du tiers environ des tentacules; l'opercule noirâtre. M. Say ajoute que cet animal ressemble beaucoup à » celui de la *Melania virginica*, et qu'il a la faculté, comme » plusieurs coquillages d'eau douce, de nager à la surface de » l'eau sa coquille en dessous. » Il se trouve abondamment parmi les Fucus et sur le test du *Limulus Polyphemus*. Le genre Bulle ne lui a offert qu'une seule espèce. Il passe ensuite au genre Mélampe de Montfort, Conovule de M. de Lamarck, dont il décrit une nouvelle espèce sous le nom de *bidentatus* et nous fait connaître son habitant de la manière suivante : « Animal à » peu près aussi long que la coquille. Pied divisé transversalement en deux segmens. Tentacules annelées, cylindriques, » amincies à l'extrémité qui est obtuse et arrondie. Yeux placés » à la base intérieure des tentacules. Mufle annelé, presque aussi » long que les tentacules, divisé en deux lobes antérieurement. » Segment antérieur du pied émarginé en arrière; segment postérieur bifide à son extrémité. »—Le genre Natica offre 3 espèces; le genre Theodoxus (dénomination donnée par Montfort aux nérites d'eau douce), une espèce sous le nom de *reclivatus*.

Tel est l'ensemble des coquilles univalves observées par M. Say. Les bivalves sont décrites dans les nos. suivans. Les descriptions des animaux que nous avons rapportées textuellement sont fort précieuses. Celles des genres Turritelle et Mélampe surtout; le 1er. est, comme l'on voit, peu distinct des Mélanies, et parconséquent des Paludines. Le second ne diffère pas du genre Auricule, dans lequel nous l'avons placé. F.

145. Descriptions de plusieurs nouvelles espèces de seiches, par C. A. Lesueur (*Journ. of the Acad. nat. Sc. of Philadel.* t. 2, nos. 3, 4, p. 87 et suiv.), avec fig.

Le Mémoire que nous annonçons, déjà un peu ancien, est cependant presque inconnu aux naturalistes de notre continent, car nous sommes les seuls qui, jusqu'à présent, en ayons profité et l'ayons cité. Il est fort intéressant parce qu'il fait connaître plusieurs espèces curieuses et nouvelles, dans une famille encore si peu observée. M. Lesueur donne d'abord quelques observations sur l'arrangement proposé, pour la classe des Céphalopodes, par le docteur Leach qui, n'examinant que les octopodes et les décapodes nus, crut pouvoir proposer des familles qui ne peuvent cependant s'établir que d'après l'examen de l'ensemble d'une classe. On a fait le même reproche à M. Lesueur à l'égard de la famille *Loligoidea* qu'il propose pour les Calmars proprement dits, dans le Mémoire que nous annonçons. (Voy. *Dict. classique*, au mot *Calmar.*) Cette famille offre, dans le travail de M. Lesueur, les trois genres suivans : *Leachia*, *Loligo* et *Onychia*. Le premier ne contient qu'une espèce, mais fort intéressante en ce qu'elle est intermédiaire entre les octopodes et les décapodes, elle n'a que huit bras comme les Poulpes, mais elle a des nageoires terminales et une lame interne comme les Calmars. Selon toutes les apparences, elle appartient au genre *Loligopsis*, institué antérieurement par M. de Lamarck, pour une autre espèce, ou peut-être pour la même, car elle fut rapportée par MM. Péron et Lesueur des mers australes, et M. Lesueur donne la *Leachia cyclura* comme étant de l'Océan pacifique. — Dans le 2e. genre, Loligo, ce naturaliste fait connaître cinq nouvelles espèces des mers des États-Unis (*L. Bartramii*, *Pealeii*, *illecebrosa*, *Bartlingii* et *Pavo*), qu'il décrit comme la précédente avec beaucoup de soin. Le 3e. genre nous paraît être le même que celui établi par M. de Lischtenstein (voy. l'*Isis* de 1818) sous le nom d'*Onychoteutis*, et dont le docteur Leach a décrit plusieurs espèces comme étant des Calmars (*L. Smithii*, *Banksii*, *leptura*). Nous n'avons pu en faire qu'un même sous-genre des Calmars (voy. *Dict. class. d'Hist. nat.*, art. *Calmar*). M. Lesueur décrit dans ce genre *Onychia*, deux nouvelles espèces (*O caribœa* et *angulata*) : la première est du golfe du Mexique; la deuxième a été prise dans une traversée des îles Canaries à l'Ile-de-France.

Ce Mémoire intéressant est terminé par des observations sur les espèces de Céphalopodes nus rapportées par MM. Péron et Lesueur pendant l'expédition aux terres australes. Les figures

de toutes les espèces dessinées et lithographiées par M. Lesueur, sont, comme on le pense, fort bonnes. F.

146. Sur une espèce de sangsue indigène à Terre-Neuve. (*Ann. marit.*, déc. 1822, p. 561.)

Elle habite les étangs qui entourent nos pêcheries; on en trouve au Port-au-Choix, à l'île Keppel et aux environs du port Saunder. Les individus de cette espèce viennent à la surface de l'eau à l'approche de la pluie, et on les saisit facilement même avec la main. Ils sont noirâtres et dépourvus de lignes jaunes. Leur corps est cylindrique, tronqué aux deux extrémités, ayant une bouche en ventouse, garnie de trois dents.

147. Mémoire sur quelques nouveaux crustacés observés dans la mer de Nice, par M. Risso. (*Extr. du Journ. de phys.*, oct. 1822.)

Les espèces que l'auteur décrit appartiennent à différens genres : 1°. genre Thia de Leach ; une espèce, le Thia de Blainville, *T. Blainvillii. T. testâ globosâ, glaberrimâ, virescente, punctulatâ, oculis rubris, manibus brevioribus crassis.*

2°. G. *Leucosia;* une espèce, la Leucosie, Leach, *L. Leachii.* — *L. testâ globosâ, lutescente, fuscâ, scabrâ, anticè paulò bidentatâ, latere bispinosâ, posticè inæqualiter quadridentatâ.*

3°. G. *Gebios.* Une espèce, le Gebios de Davis, *G. Davianus.* — *G. corpore oblongo, margaritaceo; rostro subconico, breviore, glaberrimo; chelis secundo pari elongatis majoribus.*

Dans son Histoire naturelle des crustacés des environs de Nice, imprimée en 1813, M. Risso avait rapporté provisoirement au genre Thalassine une espèce dont il a fait plus tard (en 1816) le genre Gebios, en y rapportant une seconde espèce; celle dont il est ici question en constituera une troisième. Ce genre répond à celui désigné par Leach sous le nom de *Gebia.*

4°. G. *Nebalia.* Une espèce, la Nébalie ventrue, *N. ventricosa.* — *N. corpore oblongo, diaphano; rostro porrecto, abdomine ovato, rotundato.*

5°. G. *Phrosina.* Risso établit ce nouveau genre et lui donne pour caractères : deux antennes à peine apparentes; yeux sessiles; tête prolongée sur le devant en forme de museau; mandibules palpigères; corps oblong, un peu arqué, sub-arrondi sur les côtés, à segmens crustacés, transverses; dix pates monodactyles, dissemblables, le dernier article falciforme, aigu au sommet. Ces crustacés doivent être placés à côté des Phronimes

avec lesquels ils ont beaucoup d'analogie, et dont ils diffèrent seulement par la tête moins grosse, le corps plus ferme, les pieds sans serres, et la queue avec des appendices ovalaires : ils se distinguent des Talitres par leurs antennes au nombre de deux, à peine apparentes, sans article sur leur dernière pièce, et par leurs pieds dissemblables; ils ont de même que les Atyles de Leach, le devant de la tête prolongée en forme de bec; mais ils en diffèrent essentiellement par le nombre des antennes, la forme et la grosseur du corps, la disposition et l'inégalité de leurs pates. Risso décrit deux espèces.

La Phrosine Croissant, *P. semilunata.—P. corpore oblongo, lutescente, ruberrimo, capite cornuto; oculis minimis.*

La Phrosine Gros-œil, *P. macrophtalma.—P. corpore oblongo, rubro, violaceo, capite hyalino, inermi, oculis maximis.*

6°. G. *Alpheus.* Deux espèces, l'Alphée pointillé, *A. punctulatus. — A. albo livido, rubro, fusco punctulato; rostro supra decemdentato, infrà unidentato.* L'Alphée écrit, *A. scriptus. — A. corpore elongato albo ruberrimo punctato, rostro suprà decemdentato, infrà tridentato.*

La chair de ces deux espèces est fort bonne; on les mange frites sur tous les bords de la Méditerranée boréale. V. Aud.

148. An introduction to the natural history of insects. Introduction à l'histoire naturelle des insectes, dans une suite de lettres familières; avec des grav. explicatives; in-12. Prix : 5 sh., cart. avec les pl. enlum., 8 sh. Londres; Harvey et Darton.

149. Ahrensii fauna insectorum Europæ. 16, c. fig. Halle. 1822. Kümmel, fasc. vus. 1 rxd. 8 gr.

Ce cahier contient, entre autres insectes remarquables, les suivans : *Onthophagus fissicornis.—Silpha clypeata.—Eucinetus hæmorrhoidalis. — Aradus tremulæ.—Dicera obscura.* (*Journ. gén. de la littér. étr.*, janv. 1823, p. 2.)

150. Rapport fait à la société royale et centrale d'agriculture de la Seine par M. Bosc, l'un de ses membres, sur un mémoire de MM. Dugaigneau et de Tristan, relatif au *Cephus pygmée.* (*Ann. de l'agric. franç.*, févr. 1823, p. 159.)

Le mémoire de MM. Dugaigneau et de Tristan, imprimé dans les Annales de la société des sciences, belles-lettres et arts d'Orléans, fait connaître les ravages considérables que le Céphus

pygmée occasione à l'état de larve. L'insecte parfait naît au mois d'avril et dépose ses œufs, un seul chaque fois, au-dessous du premier nœud des tiges de seigle alors fort aqueuses et fort tendres. La larve qui en naît est blanche, avec la tête fauve; son corps est composé de treize anneaux; ses pates sont rudimentaires. Elle vit aux dépens du parenchyme de la plante, monte jusqu'à son sommet en perçant les nœuds supérieurs, et redescend jusqu'à fleur de terre lorsqu'elle a pris son développement complet. Alors elle coupe circulairement le chaume, de manière à ce que plus tard il puisse se détacher facilement. D'abord engourdie pendant une partie de l'hiver, elle ne se métamorphose en nymphe qu'à la fin des grands froids.

MM. Dugaigneau et Tristan donnent des figures très-exactes de l'insecte parfait, de ses organes masticatoires et de sa larve. Voyez à l'agriculture les moyens indiqués pour détruire celle-ci.

V. Aud.

151. Insectes inconnus. — Au mois d'août de cette année, près du château de Schœnbrunn en Autriche, il tomba, pendant une violente averse, une immense quantité d'insectes inconnus en Autriche. Leur grosseur est celle des hannetons, avec lesquels ils ont quelque ressemblance de forme; ils étaient couverts d'une espèce d'écaille et ne se conservaient vivans que dans l'eau, comme si c'eût été leur élément naturel. On a conjecturé qu'ils avaient été apportés de quelques pays éloignés par une trombe d'eau. (*Rev. Encycl.*, janv. 1823, p. 175.) Ce sont sans doute des *monoculus apus* de Linné. D.

152. Coleoptera und lepidoptera. Ein systematisches verzeichniss mit beygesœzten preisen der vorræthe, etc. ou Coléoptère et lépidoptère. Catalogue systématique avec les prix des objets qu'il possède; par George Dahl. Brochure de 105 p. dont 80 pour les coléoptères et 25 pour les lépidoptères. Prix, 1 fl. 20 kr., mon. conv. Vienne; 1823; J. E. Akkerman.

M. Dahl est un marchand, mais il connaît très-bien les insectes et il en fait un commerce considérable. Ce catalogue est destiné à faire connaître aux entomologistes les espèces qu'il possède et la valeur de chacune. Cette valeur est exprimée en florins de convention ou d'Autriche, qui valent environ 2 f. 55 c., et qui se divisent en 60 kreutzers. Les coléoptères sont classés à peu près d'après le catalogue de M. Dejean, et les lépidoptères d'après les ouvrages d'Ochsenheimer et d'Hübner. On

ne trouve dans ce catalogue que des insectes d'Europe, la plupart d'Autriche et de Hongrie; mais le nombre en est très-considérable. On peut justement reprocher à M. Dahl, ainsi qu'à plusieurs autres entomologistes allemands, de multiplier un peu trop les espèces et de donner des noms nouveaux à beaucoup d'insectes qui pour des yeux même très-exercés ne sont que de légères variétés d'espèces connues : on peut aussi lui reprocher de vendre très-cher les espèces qu'il croit nouvelles. Cependant je crois que les entomologistes français pourront se procurer chez lui, et à un prix raisonnable, beaucoup d'espèces intéressantes et étrangères à la France; je citerai entre autres les genres Lethrus, Æsalus, Pytho, Calapus, Sparedrus, Nothus, Psoa, etc. M. Dahl soigne beaucoup ses insectes; tout ce qu'il envoie est en très-bon état; les lépidoptères surtout sont d'une conservation parfaite. Il reçoit en échange les insectes qu'il n'a pas, pourvu qu'ils soient bien conservés. Son adresse est à M. George Dahl, n°. 142, à Wæhring, près Vienne en Autriche. DEJ.

BOTANIQUE.

153. LE PROF. J. F. SCHON, à Copenhague, est près de terminer sa *Géographie des plantes*, ouvrage important pour les sciences, où l'on trouvera beaucoup de notes et d'observations recueillies par son savant auteur dans ses voyages en Italie, en Sicile et en Suisse.

154. ARTICLE DE GÉOGRAPHIE BOTANIQUE, extrait de la *Flora veronese*; par M. CIRO POLLINI; tom. I, Vérone, 1822, (en latin). (*Giorn. di fisica*, etc. *Pavia*, 1823, p. 85.)

L'auteur observe d'abord que, malgré la variété de nature du sol des environs de Vérone, il n'a observé aucune espèce absolument particulière à un de ces terrains, quoique quelques-unes paraissent venir plus abondamment dans quelques-uns d'entre eux. Tel est, par exemple, le *Hieracium staticifolium*, qui est beaucoup plus fréquent dans le tuf volcanique.

M. Pollini, après avoir fait remarquer la richesse et la variété de la flore véronaise, y distingue les 6 zones de végétation suivantes :

1°. La *région des plaines* ou *des peupliers;* elle s'élève jusqu'à 70 mètres; elle comprend les rizières et autres terrains inondés, les cultures de mûriers et de vignes, etc.

2°. La *région des collines* ou *des oliviers* contient beaucoup des végétaux de la région méditerranéenne. Elle s'étend jusqu'à 500 mètres d'élévation : les monts Berici et Euganei appartiennent en entier à cette région.

3°. La *région montueuse* ou *des hêtres* s'élève de 500 à 1000 mètres. Elle produit la plupart des arbres de l'Europe tempérée.

4°. La *région subalpine* ou *des sapins*; elle atteint 1500 mètres; les sapins, les mélèzes, les pins sauvages, les rhododendrons, etc., la caractérisent essentiellement.

5°. La *région alpine inférieure* ou *du Pinus Mugho*, s'élève jusqu'à 2000 mètres; les sommets du Monte Baldo, appartiennent à cette zone. Elle ne produit que des arbrisseaux et particulièrement le *Pinus Mugho* et *pumilio*, le *Rhododendron chamæcistus*, etc.

6°. La *région alpine supérieure* ou *nivale*; elle s'étend jusqu'à 2500 mètres, et offre des neiges perpétuelles dans les lieux abrités. Elle offre toutes les petites plantes herbacées des Hautes-Alpes, les saxifrages, les gentianes, les draba, etc. AD. B.

155. THE BOTANICAL REGISTER, etc. Chaque numéro renfermant huit figures coloriées de plantes exotiques dessinées d'après les plantes vivantes; par SYDENHAM EDWARDS. Prix de chaque numéro : 4 sh. N°. XCVII, mars 1823.

Ce numéro renferme les espèces suivantes :

690. *Jasminum paniculatum*, Roxb., Flind. 1.97 hab. la Chine.

691. *Astrapea Wallichii*, Lindley, collect. botan. 14.

Ce superbe genre de la famille des Malvacées, a été décrit en premier, et figuré par Lindley dans ses *Collectanea botanica*, d'après des échantillons secs. Il a fleuri en décembre 1822, dans le jardin de Kew. Les graines en ont été envoyées du jardin de Calcutta, mais on ignore son pays natal; on présume qu'il est originaire de Madagascar.

692. *Holmskioldia sanguinea*, Willd. R. Br. hort. Kew. Ed. 2, vol. 4, p. 65.

La description très-détaillée est tirée des manuscrits de Roxburgh.

693. *Manettia coccinea*, Willd., spec.

694. *Massonia longifolia*, var. B. *candida*.

695. *Ethulia conizoides*, Willd. spec.

696. *Cactus truncatus*, Link. enum. hort Berol. AD. B.

156. CURTIS'S BOTANICAL MAGAZINE. Par John SIMS. M. D. No. 434. Prix, 3 sh. 6 den.

2384. *Evonymus latifolius*, Willd, etc.

2385. *Hibiscus militaris*, Pursh.

2386. *Oxalis lobata.* Acaulis, scapo unifloro petiolis longiore foliis ternatis : foliolis bilobis; radice tuberoso. *Hab. Chili.*

2387. *Lobelia pyramidalis.* Wallich, Asiat. Res. XIII, p. 376.

2388. *Tulipa suaveolens*, Willd, var. B. *latifolia.*

2389. *Anagallis latifolia*, L.

2390. *Cynanchum nigrum*, R. Br. *Asclepias nigra*, Linn.

2391. *Crassula albiflora*, foliis carnosis, ovatis, acuminatis, patentibus, cartilagineo-ciliatis, corymbis compositis, terminalibus, corollæ tubo calycem vix æquante. *Hab. prom. Bon.-Spei.* AD. B.

157. DELICIÆ PRAGENSES, *Historiam Naturalem spectantes, editæ à* Joanne Swatopluco PRESL, *med. doct. et professore, et* Carolo Borivogo PRESL, *med. doct., vol. primum.* Délices de Prague, ou Mélanges d'Histoire naturelle; par J. S. PRESL et C. B. PRESL. Petit in-8°. de 244 p. Prague, 1822; Calve.

Ce volume renferme quatre Mémoires, dont nous allons donner les titres et indiquer le contenu :

I. *Plantarum rariorum Siciliæ aliarumque minus cognitarum diagnoses et descriptiones.* Par C. B. PRESL, p. 1.—152. Cent soixante-huit espèces de plantes phanérogames, dont 140 de Sicile, et 28 d'Espagne, d'Orient, de Crimée, d'Italie, de Dalmatie, de Hongrie, d'Autriche ou de pays inconnus. — Toutes, à l'exception d'une quinzaine, sont données comme nouvelles et décrites avec soin. Mais il est à craindre qu'ici la précipitation n'ait fait souvent regarder comme inédites des plantes déjà connues. M. Presl a consulté et cite fréquemment l'édition du *Panphyton Siculum* de Bonanni.

II. *Plantarum novarum Brasiliæ, præsertim Filicum Linnei diagnoses et descriptiones.* Par C. B. Presl, p. 155—190. Quarante espèces de plantes récoltées aux environs de Rio-Janeiro, dont une cypéracée et trente-neuf fougères nouvelles, décrites avec détail. Une de ces fougères constitue le nouveau genre *Trichipteris* qui diffère du *Polypodium* par la présence d'un *indusium*, et de *l'Aspidium*, par son *indusium* composé de poils nombreux mêlés ensemble (non entier et membraneux).

III. *Additamenta ad Faunam protogæam, sistentia descriptiones aliquot animalium in succino inclusorum.* Par J. S. Presl. P. 193 — 210. Dix-neuf insectes trouvés dans le succin, censés inédits, et appartenant aux genres *Cynips*, *Formica*, *Tinea*, *Tipula*, *Musca*, *Aranea*, *Phalangium* et *Acarus*.

IV. *Mantissa prima ad Floram Cechicam, sistens diagnoses octodecim plantarum novarum Cechiæ indigenarum.* Dix-huit plantes nouvelles à ajouter à la Flore de Bohème. Ces plantes sont *Agropyrum cæsium*, espèce intermédiaire entre les *Agrop. caninum* et *repens*; *Verbascum bracteatum*, voisin du *Lychnitis* et de l'*orientale*; *Cuscuta tubulosa*, voisine du *vulgaris*, ayant le port du *Monogyna*; *Ornithogalum tunicatum*, intermédiaire entre le *luteum* et le *pusillum*; *Silene tenerrima*; *Rubus mollis*, *cordifolius*, *carpinifolius*, *gracilis*, *hirsutus*, *asper* et *ulmifolius*; *Nymphæa candida* (*N. alba* Fl. cech.) différent de l'*alba* par son ovaire ovoïde-conique et son stigmate à huit rayons; *Nigella agrestis*, voisin de l'*arvensis*; *Erysimum durum*, peu différent du *virgatum*; *Polygala reticulata*, très-rapproché du *vulgaris*; *Cytisus canescens*, intermédiaire entre les *hirsutus*, *capitatus* et *supinus*; *Carex sudetica*, à placer près du *panicea*.

V. *Descriptiones duarum plantarum cryptogamicarum Cechiœ indigenarum.* Par C. B. Presl. P. 232 — 236. Les deux plantes ici décrites sont *Asplenium intermedicum*, espèce très-voisine du *viride*, et *Catharinea sudetica*, espèce intermédiaire entre le *hercynica* et l'*undulata*. J. Gay.

158. Cyperaceæ et Gramineæ siculæ, *auctore* D. Carolo Boriwogo Presl. Les Cypéracées et les graminées de Sicile, décrites par C. B. Presl, in-8°. de 58 p. Prague; 1820; Hartmann.

Cet ouvrage est le résultat d'un voyage que l'auteur a fait en Sicile il y a peu d'années. Il y décrit 29 cypéracées des genres *Carex*, *Scirpus*, *Fimbristylis*, *Mariscus*, *Schœnus*, *Eleocharis*, *Isolepis*, *Cyperus*, et 150 graminées appartenant à 63 genres qui tous ont des cadres dans la Flore Française, à l'exception du *Hierochloa*, du *Lodicularia* et de l'*Oryza*. Le nouveau genre *Czernia*, proposé par l'auteur, a été reconnu, depuis la publication de l'ouvrage, comme une simple variété de l'*Arundo Phragmites*. Dans la circonscription des genres de cypéracées, l'auteur a pris pour base de son travail les ouvrages de Vahl et

Brown. Dans les genres de graminées, il a suivi aveuglément les traces de Palissot de Beauvois, c'est-à-dire qu'il a confondu ce qu'il y a de vrai dans cet auteur avec les inexactitudes et les fausses observations dont il fourmille. Il a aussi conservé, sans aucune altération, les groupes proposés par M. Kunth pour la distribution des genres de la famille des graminées.

Les espèces décrites comme nouvelles sont : *Carex sicula*, *Schœnus compressus*, *Isolepis sicula*, *cyperus brachystachys*, *Gastridium scabrum*, *Vilfa glaucescens* et *pulchella*, *Phalaris nitida*, *Hieroc[illegible]oa parviflora*, *Trisetum splendens*, *Avena atherantha*, *Kœleria splende[illegible] [illegible]unicata*, *Festuca œthensis*, *sicula* et *multiflora*, *Bromus fasci[illegible]atus* et *paradoxus*, *Brachypodium contractum*, *Poa anceps*, *megastachya*, *leersoïdes* et *triticea*, *Sclerochloa patens*, *Agropyrum scirpeum*, *Lolium strictum*, *Ophiurus compressus*. Mais il faut retrancher de ce nombre l'*Isolepis sicula* qui est décrite dans la *Flora Pisana* de Savi, sous le nom de *Scirpus filiformis* (*Scirpus Savii* Morett.); le *Gastridium scabrum* qui avait été publié deux ans auparavant par Sprengel, sous le nom de *Gastridium muticum;* et probablement plusieurs autres espèces encore.

Toutes ces plantes, ainsi que les espèces anciennement connues, sont caractérisées, dans l'ouvrage que nous annonçons, par des phrases qui nous ont paru tracées avec exactitude, et auxquelles l'auteur a joint : 1°. la traduction bohémienne du nom générique et spécifique; 2°. la citation des principaux ouvrages où la plante est décrite ou figurée; 3°. le lieu où elle a été trouvée; 4°. le mois où elle fleurit; 5°. les signes qui indiquent que la plante est annuelle, bisannuelle ou vivace. — Point de descriptions proprement dites. J. Gay.

159. Adnotationes ad catalogum plantarum quæ asservantur in regio horto serenissimi Francisci Borbonii, principis Juventutis, in Boccadifalco prope Panormum. Notes sur le catalogue des plantes cultivées dans le jardin royal de S. A. S. François Bourbon, prince de la Jeunesse, à Boccadifalco, près Palerme; par J. Gussone, D. M. 16 p. in-8°. Naples; 1821; A. Trani.

Description de vingt espèces de plantes, la plupart siciliennes, appartenant aux genres *Agave*, *Chrysanthemum*, *Cineraria*, *Colchicum*, *Crepis*, *Erica*, *Euphorbia*, *Genista*, *Hyacinthus*, *Ono-*

nis, *Polygonum*, *Scabiosa*, *Seseli*, *Silene*, *Trifolium*, *Trigonella*, *Urtica*. Quinze de ces plantes sont indiquées comme nouvelles. J. Gay.

160. Gita botanica, etc. Excursion botanique faite dans les Apennins à *Boglelio* et *Lesime*; par le Dr. G. Bergamaschi, adjoint à la chaire de botanique de l'université de Pavie, etc. Lettre adressée à G. Moretti, professeur à Pavie. (*Giorn. di fis.*, etc. *Pavia*, 1823, p. 69, 75.)

Le but de cette notice est d'indiquer un grand nombre de plantes qui n'avaient pas été énumérées dans la *flora ticinensis* de Balbis et Nocca. Presque toutes ces espèces sont communes dans les parties tempérées de l'Europe. Il n'y indique aucune espèce nouvelle. Ad. B.

161. Flora Veronensis quam in prodromum Floræ Italiæ septentrionalis exhibet Cyrus Pollinius, tome I, in-8°., avec 2 pl. Vérone; 1822.

Cette Flore était depuis quelque temps attendue avec beaucoup d'impatience par tous ceux qui cultivent la botanique et qui connaissent le mérite de M. Pollini. L'auteur a satisfait enfin l'attente du public. Il a compris dans sa Flore, non-seulement les espèces qui naissent dans le département de Vérone, mais celles aussi qu'on trouve dans le Tyrol italien, dans les départemens de Vicence et Padoue, et dans les confins des territoires de Rovigo, de Brescia et de Mantoue. C'est ainsi qu'il nous présente le prodrome de la Flore italienne septentrionale. Il lui donne le nom de Vérone, parce qu'il la regarde comme le centre de tous les lieux ci-dessus indiqués. Selon lui, cette partie de l'Italie se fait remarquer par la force et la richesse de sa végétation. L'ouvrage est recommandable, surtout par sa précision et par son élégance. On y trouve la description de 2500 plantes. (*Rev. Encyclop.*, janv. 1823, p. 123.)

162. Flora Mannhemiensis et vicinarum regionum cis et transrhenarum, auct. G. L. Succow. In-8°. Pars 1. Clas. 1—13. C. Mappa topographica. Pars 2. Class. 14 — 22. Prix: 2 rxd. Mannhemii; 1822; Schwan.

163. Flora Gothoburgensis, auct. P. F. Wahlberg, in-8°., Upsaliæ; 1820; imp. acad.

164. Erste anlage zur flora des Konigreichs Hannover, ou

plan d'une Flore du royaume de Hanovre. Par F. G. Meyer, 2 vol. in-8°., av. pl. lithogr. noires et coloriées. Gottingue; 1822.

Ouvrage couronné par l'académie des sciences de Gottingue.

165. Flora cechica, indicatis medicinalibus, œconomicis technologicisque plantis. Kwetena Ceska, spoznamenanjm lekarskych, hospodarskych a remeselnickych rostlin. Auctoribus D. Joanne Swatopluko Presl et D. Carolo Boriwogo Presl. Flore de Bohême, avec l'indication des plantes médicinales, économiques et servant aux arts. Un vol. in-8°. de 224 p. Prague; 1819; J. G. Calve.

Depuis la publication de la *Flora Bohemica* de Schmidt (deux vol. in-fol., Prague, 1793 et 1794), un grand nombre de plantes que l'on croyait étrangères à la Bohême avaient été découvertes dans ce royaume par les soins de MM. de Sternberg, Sieber, Tausch, Opiz, etc., et il n'existait aucun ouvrage qui présentât ces nouvelles acquisitions classées avec le fond de l'ancienne Flore. MM. Presl frères, qui ont eux-mêmes beaucoup contribué à l'enrichir, ont pensé avec raison qu'ils rendraient un véritable service à leurs compatriotes, s'ils rassemblaient dans un seul corps d'ouvrage tous ces élémens dispersés. C'est cette idée qu'ils ont exécutée dans le *Manuel* que nous annonçons et qui n'embrasse que les plantes de la phanérogamie. Quatorze cent quatre-vingt-dix-huit espèces y sont énumérées et caractérisées par des phrases réduites au nombre de mots rigoureusement nécessaires. Ces phrases écrites en latin, et précédées du nom linnéen de l'espèce, sont toutes accompagnées du nom vulgaire bohémien, ou d'une traduction du nom latin dans ce dialecte de la langue esclavonne.

Sous le rapport géographique, ce catalogue est extrêmement intéressant. La Bohême, environnée de montagnes granitiques, est située entre le 48e. et le 51e. degré de latitude, et il est assurément fort extraordinaire de voir citer sous ces parallèles des forêts de châtaigniers, des vignobles, des cultures de maïs, et des plantes croissant spontanément, telles que celles-ci: *Dictamnus albus*, *Cuscuta monogyna*, *Euphorbia gerardiana*, *Clematis erecta*, *Alyssum saxatile*, *Cochlearia Draba*, *Sisymbrium Columnæ*, *Cytisus nigricans* et *capitatus*, *Galega officinalis*, *Oxytropis pilosa*, *Astragalus onobrychis*, etc.

Quelques plantes entièrement nouvelles, indiquées et caractérisées dans la *Flora Cechica*, ajoutent un nouveau prix à cette production. Elles sont au nombre de 22, et appartiennent aux genres *Veronica*, *Eleocharis*, *Agropyron*, *Valantia*, *Potamogeton*, *Campanula*, *Thesium*, *Hippion*, *Astrantia*, *Spergularia* (genre nouv.) formé pour l'*Arenaria rubra* et les espèces voisines), *Spiræa*, *Thlaspi*, *Cardamine*, *Sisymbrium*, *Erysimum*, *Astragalus*, *Achillea*, *Carex*, *Salix*.

Les auteurs paraissent être très-versés dans la bibliographie botanique; ils ont adopté, peut-être un peu trop légèrement, une foule d'innovations proposées par des auteurs récens pour une meilleure répartition des espèces et des genres. J. Gay.

166. Dendrologische flora der Umgegend Berlins, etc. Flore dendrologique des environs de Berlin; par Fr. G. Hayne. In-8, avec fig. Prix: 1 rxd. 8 gr. Berlin; 1822: Flittner.

C'est un manuel à l'usage des forestiers plutôt que des botanistes. Le nombre d'arbres ou d'arbustes que l'auteur décrit est de 200, et les espèces de 892. Les synonymes sont en grande partie ajoutés aux noms.

167. Voyage de Humboldt et Bonpland, partie botanique. Nova genera et species plantarum, etc., fascic. XXIII. Paris; Gide fils.

Parmi les monumens élevés à la science des végétaux, il n'est personne qui ne cite, comme l'un des plus remarquables, le livre où M. C. Kunth a fait connaître au public les plantes rapportées d'Amérique par M. de Humboldt. La vérité des rapprochemens, l'élégance et la clarté des descriptions, l'exactitude scrupuleuse des analyses, la beauté des figures, recommandent également cet ouvrage; et si les dernières livraisons diffèrent des précédentes, c'est parce qu'elles approchent davantage de la perfection. Celle que nous annonçons commence par des détails fort étendus sur la famille des *Buttnériacées* dont l'auteur s'est occupé d'une manière spéciale et qu'il divise en 5 sections: les *Sterculiacées*, les *Buttnériacées* proprement dites, les *Lasiopétalées* Gay, les *Hermaniées* Jus. et les *Dombeyacées*. A la suite de cette famille se placent les *Tiliacées*, puis les *Éléocarpées* qui en diffèrent à peine. Aux *Éléocarpées* succèdent les *Bixinées*, groupe nouveau formé par l'auteur et dans lequel il a cru devoir réunir aux genres *Bixa*, *Banara* et *Lætia*, le *Brockia* et le *Ludia* que l'on plaçait jadis

parmi les *Rosacées*. Malgré l'insertion périgyne des *Samydées*, l'auteur a pensé qu'il fallait les ranger auprès des *Bixinées*. Des capsules uniloculaires et des placentas pariétaux amènent naturellement ensuite les *Violaires* et les *Droséracées* qui s'en distinguent à peine. Les *Polygalées*, que l'on trouve après ces dernières, sont traitées avec un soin remarquable et terminent la livraison. Sur les 107 espèces qu'elle comprend, 84 étaient inconnues; enfin deux genres nouveaux, le *Mougeotia* et le *Noisettia* viennent enrichir, celui-ci la famille des *Violaires*, et le premier celles des *Buttnériées*. AUG. DE S.-HIL.

168. On a lu à la Société linnéenne de Londres, séance du 4 février, la suite d'un mémoire de M. JACK sur le *Lansium* et d'autres plantes malaises. Les espèces notées sont les suivantes : *Pierardia dulcis*, — *Leuconatis anceps* (apocinées, tétrand. monog.), — *Myrmecodia tuberosa* (rubiacées, tétrand. monog.), — *Hydnophytum formicarum* (rubiacées), — *Lasianthus cyanocarpus* (rubiacées), — *Helospora flavescens* (rubiacées), — *Glaphyra nitida* (myrtacées), — *Glaphyra sericea*. AD. B.

169. MUSCI THURINGICI, vivis exemplaribus exhibuerunt et illustraverunt J. C. ZENKER, et FR. D. DIETRICH; in-8°.; fasc. 2. Prix : 18 gr. Jenæ; 1822; Schmid.

Ce second cahier contient les espèces suivantes : *Hypnum scalare; parietinum* Sw.; *molluscum*, HEDW.; *lutescens*, SCHREB.; *alopecurum*. — *Neckera viticulosa*, LEYSS. — *Polytrichum aloïdes*, HEDW.; *commune*, L. — *Buxbaumia aphylla*, L. — *Tetraphis pellucida*, HEDW. — *Trichostomum canescens*, TIMM. — *Dicranum heteromallum*, HEDW.; *varium*, HEDW.; *pellucidum*, Sw.; *glaucum*, HEDW. — *Callibryon undulatum*. — *Fissidens taxifolius*, HEDW. — *Grimmia apocarpa*, HEDW.; *pulvinata*, SM. — *Weissia controversa*, HEDW. — *Encalypta vulgaris*, HED. — *Gymnostomum ovatum*, HEDW. — *Phascum subulatum*, L.; *cuspidatum*, SCHREB. — *Jungermannia tomentella*, EHRH. (*Journ. génér. de la Lit. étr.* Déc. 1822.)

170. GENERA GRAMINUM in Scandinaviâ indigenorum recognita, auct. C. Hartmann, in-4°. Upsaliæ; 1820; imp. acad.

171. NOTICE SUR LE GENRE BAMBUSA; par Charles KUNTH. (*Journ. de phys.*, août 1822.)

L'auteur, après avoir rappelé la confusion qui a existé jusqu'à

présent dans les plantes rapportées au genre *Bambusa*, fait sentir la nécessité de diviser ce genre en plusieurs, fondés sur la disposition des fleurs hermaphrodites et stériles dans chaque épillet, sur le nombre des étamines et des stigmates, etc.

Il distingue dans le genre Bambusa 5 genres, savoir :

Nastus, Juss. (*Stemmatospermum*, Beauv.) *Stemmatospermum verticillatum*, Beauv.

Bambusa, Schreb. Roxb. *Bambusa arundinacea* et *stricta*, Roxb.

Guadua, Kunth. *Bambusa guadua* et *latifolia*, Humb.

Beesha, Rheed. *Bambusa baccifera*. Roxb.

Chusquea, Kunth. *Nastus chusque*, Kunth nov. gen. *Arundo quila*, Poiret.

Les bornes de ce journal ne nous permettent pas de rapporter les caractères de ces genres qui sont tracés avec beaucoup de détail. Ad. B.

172. In genus Echitis observationes. Auct. C. F. Hast, in-4°. cum fig. Upsaliæ; 1820; imp. acad.

173. Rubi germanici descripti et figuris illustrati, curâ A. Weihe, physici Mennighiiffensis, Ch. G. Neesii ab Esenbeck professoris Bonnensis, 1re. et 2e. livr. In-fol. Bonn; 1822.

Cet ouvrage est une monographie des espèces du genre Rubus, qui croissent en Allemagne. Chaque espèce est décrite avec un soin extrême, et les auteurs font connaître son histoire et ses synonymes. Les planches sont exécutées au trait avec beaucoup d'exactitude.

Chaque livraison se compose de six feuilles de texte et de quatre planches. L'ouvrage est fort bien imprimé et sur de beau papier. Richard.

174. Mémoire sur la tribu des Cuspariées; par M. De Candolle. (*Mém. du Muséum d'hist. nat. de Paris*, t. 9. p. 139.)

M. De Candolle donne le nom de *Cuspariées* à une des quatre tribus dont se compose, suivant ce savant botaniste, la famille des Rutacées, après toutefois en avoir séparé la nouvelle famille des Zygophyllées renfermant les genres *Tribulus*, *Fagonia*, *Larrea*, *Zygophyllum*, *Guaiacum*, etc. Ces quatre tribus de la famille des Rutacées, sont les Rutées proprement dites, les Diosmées, les Zanthoxylées et les Cuspariées. Ces dernières, qui font le sujet spécial du mémoire de M. De Candolle, sont

caractérisées par leur style simple, leurs carpelles monospermes, par leurs pétales au nombre de 5, soudés en une sorte de corolle monopétale; par leur disque en forme de godet très-saillant; par leurs étamines dont une partie sont souvent stériles, etc. Cette tribu renferme les genres *Cusparia*, Humb. (*Bonplandia*, Willd. *Angostura*, Roem. et Schult.) *Ticorea*, Aublet. (*Ozophyllum*, Schreb.) *Galipea*, Aublet. *Raputia*, Aubl. (*Sciuris*, Schreb.) *Monniera*, L. (*Aubletia*, Pers.)

M. De Candolle donne les caractères des genres et des espèces de cette tribu, et la description détaillée des espèces nouvelles. Trois planches accompagnent ce mémoire et représentent : *Ticorea pedicellata* (en fruit). *Ticorea longiflora* (en fleurs). *Galipea ossana.* Ad. B.

175. Mémoire sur les différentes espèces, races et variétés du genre Brassica (choux), et sur les genres voisins qui sont cultivés en Europe. Par M. A. P. De Candolle. (*Extrait des transact. de la soc. horticulturale de Londres.*)

Ce mémoire est une monographie des espèces et variétés cultivées du genre Chou. La première partie seulement est extraite dans le Journal philosophique : elle renferme les diverses races et variétés du *Brassica oleracea*, sous les noms de, 1. *B. oleracea sylvestris.* 2. *B. oleracea acephala.* 3. *B. oleracea bullata.* 4. *B. oleracea capitata.* 5. *B. oleracea caulo-rapa.* 6. *B. oleracea Botrytis.* Ad. B.

176. Les géraniacées; par Sweet. N°. 35.

La seule espèce figurée dans ce numéro est l'*Erodium multicaule.* Les autres planches représentent quelques-unes des nombreuses variétés de cette famille dont la culture augmente tous les jours la quantité, surtout dans les jardins d'Angleterre. Leur nombre est si considérable, que si l'auteur veut les figurer toutes, cet ouvrage n'aura pas de terme. (*Philos. magaz. and journ.*, n°. 292, janv. 1823, p. 67.) Ad. B.

177. Herbier médical, ou collection de figures représentant les plantes médicinales indigènes. Supplément au manuel des plantes médicinales de M. A. Gautier, et à tous les traités de matière médicale, dictionnaires d'histoire naturelle, et autres ouvrages qui traitent des plantes. (6e., 7e., 8e., 9e. et 10e. livraisons.) Prix de chaque livraison : in-12, fig. en noir, 1 fr. 50 c.; in-12, fig. col., 4. fr.; in-8 id., 8 fr. Paris; Audot.

Ces cinq livraisons complètent la collection, laquelle contient 214 figures.

Ces planches sont les plus mauvaises que l'on ait encore publiées sur les plantes médicinales. RICHARD.

178. FLORE MÉDICALE DES ANTILLES, ou traité des plantes usuelles des colonies françaises, anglaises, espagnoles et portugaises, par M. E. DESCOURTILZ, in-8°., tome II, 22e. et 23e. liv. Paris; Pichard.

Ces deux livraisons renferment les plantes suivantes, que l'auteur range parmi les stomachiques astringentes. 1°. le Guazuma ormeau, *Guazuma ulmifolia*, Lamk.; 2°. le Bresillot bâtard, *Brasiliastrum americanum*, Lamk. Encycl.; 3°. le Génipayer, *Genipa americana*, Linn.; 4°. l'Acomas, plante de la famille des Sapotilliers dont on emploie l'infusion des racines comme astringent; 5°. le Cupani d'Amérique, *Cupania americana*, Linn., vulgairement châtaignier de Saint-Domingue; 6°. le Bonduc commun, *Guilandina Bonduc*, Linn.; 7°. le Moureillier en épi, *Malpighia spicata*, Cav.; 8°. le Gros de galle à large feuille, *Randia latifolia*, Linn.: cette plante est connue aux Antilles sous le nom vulgaire de *bois de lance*. On l'emploie en médecine comme astringente dans les dysenteries. AD. B.

179. ALLGEMEINE OEKONOMISCH technische Flora, etc., ou Description et représentation de toutes les plantes économiques et technologiques; par S. CH. SCHMIDT, in-8°., t. I, cahier 1 à 5; chaque cahier de 2 f. de texte et de 5 p. col. Prix : 1 rxd. Iéna; 1820-1822.

Le cahier 2 contient les plantes suivantes : *Sicum sisarum.* — *Vicia sativa, V. angustifolia.*—*Aira flexuosa, A. caryophyllea, A. canescens.* — *Juncus bufonius, J. tenajeca.* Cahier 3. — *Polygonum fagopyrum.* — *Briza media, minor, maxima.* — *Cynosurus cristatus.* — *Trifolium rubens, Trif. incarnatum, Trif. alpestre.* — *Anemone trifolia, An. nemorosa, An. ranonculoïdes.* — *Helvella esculenta.* — *Morchella patula, M. esculenta, M. conica.* — Cah. 4. — *Oriza sativa.* — *Hedisarum Onobrychis.* — *Hed. coronarium.* — *Piper nigrum.* — *Eugenia caryophyllata.* — *Crocus sativus.* — *Curcuma longa.* — *Rubia tinctorum.* — *Indigofera tinctoria.* Cah. 5. — *Melilotus officinalis, Mel.*

cœrulea. — *Trifolium alpinum*, *Trif. medium.* — *Festuca pratensis*, *Fest. loliacea*, *Fest. elatior.* — *Merulius villosus*, *Mer. cantharellus.* — *Agarica amanita*, *procera.* (*Journ. gén. de la litt. étr.*, déc. 1822.)

180. L'ARBRE DE LA VACHE. Cet arbre croît en grande abondance sur la côte aride des Cordilières, les Espagnols l'appellent *palo de vaca;* il a été observé par M. de Humboldt dans les forêts des environs de Nuova-Valencia. Ce savant voyageur a fait connaître beaucoup de détails curieux sur la nature presque animale et analogue au lait, du suc qui découle des incisions faites à son tronc, et sur l'utilité qu'en retirent les habitans de ce pays. M. Kunth en a formé un genre nouveau dans la famille des Urticées, sous le nom de *Galactodendrum.* L'article du Letterkundig Magazyn n'ajoute rien à ces faits connus depuis plus de vingt ans. (1823, n°. 11, p. 68.)

181. CAA, OU THÉ DE L'AMÉRIQUE méridionale. (*Asiatic journ.*, vol. XV, p. 8, janv. 1823.)

Un anonyme reproche à M. Huttman, auteur d'un article sur le *thé*, d'avoir omis de nommer l'Amérique méridionale parmi les pays qui peuvent produire cette plante précieuse. L'anonyme a parfaitement raison sur ce point; car les essais qui ont été faits dans quelques endroits, principalement à Rio de Janeiro, ont eu les résultats les plus heureux. Mais il ne fallait pas ensuite indiquer la culture du *matté*, ou *herbe du Paraguay*, comme une preuve du succès avec lequel on pourrait planter le *thé* en Amérique. Le *matté* est un *ilex* (*Ilex Paraguariensis.* Aug. de S.-Hil.), comme nous l'avons dit dans l'*Aperçu* de notre voyage, lu à l'académie des sciences, et n'a, par conséquent, rien de commun avec le *thé.* Southey, cité par l'anonyme, ne saurait mériter trop d'éloges comme historien; mais il n'a pu que mettre en œuvre les matériaux qui étaient sous sa main, et les écrits qu'il a été obligé de consulter sur le *matté* sont fort loin d'être exacts. Nous pouvons assurer, entre autres, que la préparation de l'*ilex Paraguariensis* n'expose ceux qui s'y livrent à aucun danger. Il n'est pas vrai non plus que cet arbre, transplanté, dégénère aussitôt; car les jésuites en avaient formé des quinconces dont quelques-uns subsistent encore, et donnent de l'*herbe* aussi bonne que celle des forêts. AUG. DE S.-HIL.

182. LA PLANTE A THÉ dans l'Amérique du sud. (*Asiatic journ.*, n°. 86, fév. 1823, p. 119.)

M. Huttman se justifie en peu de mots de n'avoir pas cité le Brésil parmi les contrées où l'on cultive le *thé*, et dit qu'il avait voulu se borner aux colonies anglaises. AUG. DE S.-HIL.

183. L'ARBRE A L'AIL. C'est dans les environs de Fernambouc, au Brésil, que cet arbre croît en abondance; il a été nommé arbre à l'ail parce que son bois et ses feuilles ont une odeur semblable à celle de cette plante; il existe en si grande quantité qu'une ville entière, et la contrée environnante, en ont pris leur nom. (*Letterkundig mag.* etc.; 1823, n°. II, p. 68.)

MINÉRALOGIE.

184. LEXICON MINERALOGICUM ENNEAGLOTTUM. Dictionnaire minéralogique en neuf langues; par M. Michel KOVATS, médecin. Pest; 1822.

La 1re. partie de cet ouvrage, publiée en décembre 1817, est un dictionnaire latin-hongrois-allemand des noms de minéraux; la 2e., publiée à la même époque, un dictionnaire semblable, hongrois-latin; enfin la 3e., qui a paru en janvier 1818, renferme sept autres dictionnaires de minéralogie; allemand-latin, français-latin, anglais-latin, italien-latin, russe-latin, suédois-latin et danois-latin.

L'auteur paraît avoir eu pour but principal des recherches étymologiques sur les noms des minéraux. Aussi, sa première partie, ou son premier dictionnaire, est à lui seul aussi étendu que les deux autres qui ne sont réellement que des vocabulaires fort abrégés, lesquels renvoient à la première partie.

Dans celle-ci on trouve des citations d'une foule d'auteurs, principalement de l'antiquité; Hésiode, Homère, Hérodote, Virgile, Cicéron, Pline, Strabon, Tertullien, etc.; mais elles sont toujours très-abrégées. Quant aux ouvrages modernes, l'auteur paraît n'avoir consulté aucun de ceux qui ont été publiés depuis 1810: il ne cite parmi les minéralogistes français que Monnet, Bomare, Romé Delisle et M. Sage. Cependant il rapporte une grande partie des noms imaginés par M. Hauy dans la première édition

de son traité ; mais il paraît ne les avoir pris que dans un ouvrage allemand publié à Erlangen en 1810, par M. Esper. Aussi ces noms ne se trouvent point dans le dictionnaire français-latin, mais dans le dictionnaire latin-hongrois-allemand. Les mots cymophâne, paranthine, hypersthêne, chabasie, anthracite, disthène et plusieurs autres depuis long-temps connus ne s'y trouvent nulle part, sans doute parce que les minéralogistes allemands désignent ces substances par d'autres noms.

Quant aux noms anglais, italiens, suédois, danois et russes, l'auteur ne paraît les avoir puisés que dans le vocabulaire minéralogique de Reuss, qui date de plus de 20 ans.

On conçoit d'après cela que pour la recherche des noms de minéraux, en diverses langues, excepté pour celle des noms hongrois, cet ouvrage de M. Kovats sera moins utile que d'autres qui ont paru depuis 10 ans, et notamment que le Lexicon minéralogique allemand de Zappe, en 3 volumes, publié à Vienne en 1817. Mais les érudits et les personnes curieuses de rechercher les étymologies, pourront souvent consulter avec fruit la 1re. partie, ou le dictionnaire latin-hongrois-allemand. BROCHANT.

185. A FAMILIAR INTRODUCTION, etc., Introduction familière à la cristallographie, comprenant une explication du principe et de l'usage des goniomètres ordinaires et à réflexion; enrichie de près de 400 gravures audiagrammes; par H. S. BROOKE. Cet ouvrage devait paraître en avril.

Introduction familière à la cristallographie renfermant une explication du principe et de l'usage du goniomètre ordinaire, et de celui à réflexion; suivie d'un appendice exposant la méthode d'appliquer le calcul à la détermination des formes cristallines, et indiquant la manière de dessiner les formes cristallines. Ouvrage orné de 400 figures, d'une liste de toutes les formes primitives, et de quelques observations sur la formation des cristaux; par M. Henri Samuel Brooke. L. ANDRÉ.

186. AN ELEMENTARY INTRODUCTION, ou Introduction élémentaire à la minéralogie; par W. PHILIPPS.

Cette édition, qui est sous presse, sera ornée de 200 nouvelles formes de cristaux, accompagnée de la mesure de leurs angles, prise avec le goniomètre à réflexion. M. Philipps adoptera la méthode de M. Brooke pour désigner les faces secondaires des cristaux. LOUIS ANDRÉ.

187. Conversations on mineralogy, etc., ou Conversations sur la minéralogie; par miss Lowry, avec des pl. grav. sur des dessins originaux; 2 vol. in-12.

Cet ouvrage, sous un titre modeste, sera utile pour son objet, qui est celui de préparer les jeunes minéralogistes à l'étude de traités plus savans.

La forme de conversations pour répandre la science, convient aux livres élémentaires. L'ouvrage se compose de 16 conservations: la 1re. est une introduction contenant les définitions; les 2e. et 3e. traitent des propriétés et caractères extérieurs des substances; la troisième comprend aussi une introduction mathématique et la cristallographie selon Haüy. Miss Lowry traite d'abord des composés terrestres, puis ensuite des composés métalliques, puis des substances inflammables. R.

188. Comparatif des différens traits que présentent les travaux des mines par colonnes et par galeries. (*Philos. magaz.*, n°. 97, janv. 1823, p. 30.

189. M. F. Joyce vient d'inventer un nouveau nécessaire de minéralogie et de chimie, renfermant, outre tous les instrumens et réactifs chimiques, le chalumeau à oxigène et hydrogène combinés, avec les perfectionnemens que M. Davy a imaginés pour se mettre à l'abri de tous dangers. Ce nécessaire se vend chez M. Soyce, 11 Old Compton street, Soho, lat. accum.

Louis André.

190. Description d'un nouveau minéral, par M. Levy, de l'université de Paris. (*Ann. of philos.*, n°. 26, fév. 1823, p. 130.)

Ce minéral, appelé *seisser alpe*, vient du Tyrol; l'auteur en a trouvé deux cristaux brillans et transparens dans la collection de feu M. Heuland, appartenant à C. H. Turner; et d'après l'examen de leurs caractères cristallographiques, il a reconnu que l'on devait les distinguer de la *datolithe* avec laquelle on les avait confondus jusqu'alors, vu que la forme primitive de cette substance est un prisme droit rhomboïdal, tandis que celle du nouveau minéral paraît être un prisme oblique; l'auteur propose de donner à cette substance le nom de *Humboltine*, lorsque l'analyse chimique en aura été faite exactement. Ro.

191. Lettre de J. J. Conybeare à M. le rédacteur des Annales de philos. (*Ann. of philos.*, n°. 27, mars 1823, p. 190.)

Dans cette lettre, M. Conybeare demande que l'on conserve le nom d'*Hatchetine* à la substance qu'il a découverte avant M. Brandi, et que ce dernier a nommée *Adypocire minéral.* Il s'appuie sur la priorité qu'il prétend avoir dans sa découverte, et sur l'inconvénient de donner des noms significatifs qui n'indiquent pas une propriété nouvelle de la substance à laquelle ils sont appliqués. LOUIS ANDRÉ.

192. NOTE SUR DU MINERAI DE PLOMB SULFURÉ de la mine de Seven-Rakes, près de Matlock en Derbyshire; par M. CHARLES STOKES. (*Trans. of the Geol. Soc.*, vol. 1, 1822, p. 163.)

Ce que ce minerai a de remarquable c'est qu'il s'exploite avec profit dans le Toad-Stone, où l'on a cru pendant long-temps que les filons métalliques ne se prolongeraient point, ou du moins qu'ils ne pourraient être exploités utilement. C. M.

193. NOTICE CONCERNANT UNE MINE DE CUIVRE à Cally, dans le comté de Kirendbright; par JONH TAYLOR, écuyer. (*Trans. of the Geol. Soc.*, vol I, part. 1, p. 164.)

194. NOTICE SUR LA TERRE A FOULON trouvée dans de la craie, dans le Sussex; par F. SARGENT, écuyer. (*Trans. of the geol. Soc.*, vol. 1., part. 1, p. 168.)

195. DESCRIPTION des procédés employés pour réduire les minerais de cuivre, dans la fonderie de Hafod, près Swansea; par JH. HEN. VIVIAN, esq. (*Ann. of philos.*, no. 26, févr. 1823, p. 113.)

Ces procédés consistent en calcinations et fusions alternatives du minerai, dans des fourneaux à réverbère; mais ils ont deux espèces de ces fourneaux: les uns servent à la calcination, et les autres à la fusion. Les premières ont 17 à 19 p. de long et 14 à 16 de large; le foyer a de 4 p. $\frac{1}{2}$ à 5 p. sur 3 p. de largeur; les fourneaux de fusion n'ont que 11 p. $\frac{1}{2}$ de long sur 7 $\frac{1}{2}$ ou 8 p. de large, et le foyer a de 3 p. $\frac{1}{2}$, 4 p. sur 3 p., 3 p. $\frac{1}{2}$ de large: ces fourneaux n'ont qu'une porte sur la partie antérieure du fourneau. Ces fourneaux, ainsi que les procédés pour réduire le minerai, sont détaillés dans le 26e. no. des Annales. Ro.

196. NOTICE SUR DE LA STÉATITE CRISTALISÉE, et sur des minerais de fer et de manganèse; par le prof. C. DEWEY. (*Journ. améric. de Silliman*, t. 5, p. 249-251, sept. 1822.)

Cette serpentine cristalline s'est trouvée dans une grande for-

mation de serpentine à Middlefreld, en Hampshire, entremêlée de cristaux d'asbeste. L'auteur n'indique pas quelle est leur forme; mais cependant affirme que ce ne sont pas des pseudomorphes.

Les minerais de fer et de manganèse se sont montrés à Bermington; ils ne présentent rien de remarquable, si ce n'est que ce peroxide de manganèse, y est assez pur, et s'emploie beaucoup pour le blanchîment en Amérique. LOUIS ANDRÉ.

197. ANALYSE D'UNE VARIÉTE DE NÉPHRITE de Smithfield; R. I., par G. BOWEN. (*Journ. améric. de Silliman*, t. 5, p. 346, sept. 1822.)

Elle contient sur 100 parties : silice, 44,68; magnésie, 34; eau, 13,41; chaux, 4,25; oxide de fer, 1,74; alumine, 0,56; des traces de manganèse.

198. NOTICES MINÉRALOGIQUES et géologiques; par l'éditeur. (*Journ. Améric. de Silliman*, t. 5, juin 1822, p. 39.)

Ce mémoire sert à la description de plusieurs minéraux découverts dans les États-Unis d'Amérique, qui du reste sont connus depuis long-temps en France. L'auteur indique aussi à B. Island-Providence, un gîte de végétaux fossiles, du genre Fougère, dans les schistes de transtition. LOUIS ANDRÉ.

199. OBSERVATIONS MINÉRALOGIQUES et géologiques sur les minéraux de Patterson et de la vallée de Sparta, dans le New-Jersey; par J. NUTALL. F. L. S. (*Journ. améric. de Silliman*, t. 5, p. 239—248, sept. 1822.)

Parmi ces minéraux se trouve une espèce voisine du pyroxène, et que l'auteur se propose d'appeler maclurite. M. Seybert y a trouvé, sur 100 parties : silice 52,16; chaux 20; magnésie 11,33; deutoxide de fer 10,73; alumine, 4; eau 1,26; et des traces de manganèse.

N. B. Ce minéral paraît très-différent de celui décrit sous le même nom de maclurite, dans ce même volume, p. 336.

200. ANALYSE DU PYROXÈNE SAHLITE des environs de New-Haven, dans le Connecticut; par M. G. BOWEN. (*Journ. améric. de Silliman*, t. 5, p. 344, sept. 1822.)

On y trouve sur 100 parties : silice, 53,12; chaux, 23,62; magnésie, 14,50; protoxide de fer, 6; alumine, 1,06; eau, 0,46.

201. Analyse du maclureite ou fluo-silicate de magnésie, nouvelle espèce minérale de New-Jersey; par M. H. Seybert. (*Journ. améric. de Silliman*, t. 5, p. 336, sept. 1822.)

Ce minéral contient sur 100 parties: magnésie, 54; silice 32,66; acide fluorique, 4,08; peroxide de fer, 2,33; potasse, 2,10; eau, 1. — (Vid. t. 5, p. 246 et suprà.) On le trouve dans le comté de Sussex, New-Jersey. De Basterot.

202. Sur le Tutenag et le cuivre blanc de la Chine; par M. Cupel. (*Asiat. journ.*, no. 85, p. 7.)

L'auteur de cette notice dément la prétendue identité du *tutenag* et du cuivre blanc. Le premier, dit-il, est considéré communément comme un composé artificiel de cuivre, de zinc et de fer, et quelquefois de cuivre, de fer, de plomb et de bismuth, ce qui explique la différence des résultats des analyses que l'on a faites de ce métal. Ainsi Pinkerton se trompe en disant que le *tutenag* est un produit naturel particulier à la Chine, fourni par une mine de la province de Houquang, et tout-à-fait différent du cuivre blanc; le produit naturel qu'il indique ici est probablement le *petong* ou *pakfong* que sir G. Staunton a analysé, et dans lequel il a trouvé, sur 100 parties, 40,4 de cuivre, 25,4 de zinc, 31,6 de nickel, et 2,6 de fer.

Quant au cuivre blanc que le doct. Fise, d'Édimbourg, regarde comme extrait d'un minerai métallique de la Chine; il a été analysé par ce docteur, qui a publié son analyse dans le no. 14 de l'*Edimb. philos. journ.* C'est un métal dont les Chinois font plusieurs de leurs ustensiles domestiques, et dont ils défendent l'exportation; mais il s'en introduit par contrebande une grande quantité aux Indes, où les Hindous s'en servent pour faire des vases et ustensiles de ménage. Le *tutenag*, au contraire, est l'objet d'un commerce considérable entre la Chine et l'Inde. Sa couleur est grise, et, loin d'être malléable, il est si cassant qu'il faut beaucoup de précautions pour l'arranger à bord des vaisseaux, de manière à ce que les morceaux ne se cassent point en se choquant l'un contre l'autre; les Indiens s'en servent pour les alliages du cuivre. (*Philos. journ.*, no. 15, janv. 1823, p. 91.)

Ro.

PALONTOGRAPHIE.

203. Sur le mammouth. (*Ann. Europ. de phys. végét. et d'écon. publ.* t. 3, 10 livr., p. 233.)

L'auteur de cet article parle de cet animal de l'ancien monde d'après le *Voyageur français*; il conclut de quelques passages qui y sont rapportés, que le mammouth n'est autre que la *vache marine*, comme l'hippopotame est la vache des plus grands fleuves d'Afrique. Il est fâcheux de voir qu'au sein de Paris, les travaux spéciaux des savans les plus illustres soient ignorés d'un homme qui croit devoir traiter un semblable sujet; car on ne peut supposer qu'à dessein cet écrivain paraisse ne pas connaître l'ouvrage de M. Cuvier sur les ossemens fossiles. De semblables passages déparent et nuisent aux Annales européennes, et nous conseillons à l'estimable rédacteur de cet intéressant journal de ne plus admettre de semblables articles. F.

204. Essai sur l'orygthographie du Piémont; par M. Borson. (*Mem. della R. Acad. delle Sc. di Torino*, t. 25, p. 180.)

Ce mémoire intéressant a pour but de faire connaître les nouvelles espèces de coquilles fossiles observées dans ces derniers temps en Piémont, et de les ranger dans l'ordre établi par M. Lamarck dans les *Annales du muséum*.

M. Borson, qui s'occupe depuis long-temps des Fossiles de l'Italie, était plus en état que personne de publier un supplément au bel ouvrage de Brocchi. L'on sait qu'on lui doit un travail analogue sur celui d'Allioni, intitulé : *Ad Oryctographiam Pedemontanam auctarium*, inséré dans le t. 6 des *Mém. de l'Acad. de Turin*.

L'auteur, dans une courte introduction, établit la marche qu'il suivra dans la description des espèces, et surtout par rapport à leur synonymie, se promettant de ne donner des noms qu'aux espèces absolument nouvelles, et de renvoyer pour les objets connus, soit à des figures, soit à de bonnes descriptions, ou de les mieux déterminer, en ajoutant aux observations déjà faites celles qui lui sont propres.

Ce mémoire, qui doit avoir une suite, renferme 18 genres entre les Patelles et les Casques : 118 espèces y sont déterminées, dont 41 étaient inconnues. Une planche en noir, représentant

plusieurs des espèces nouvelles, est jointe à ce travail; mais on regrette vivement, après avoir admiré les belles planches de Brocchi, que celle-ci ne soit pas même passable. G. P. DESHAYES.

205. MINERAL CONCHOLOGY of Great-Britain, etc. Conchologie minérale de la Grande-Bretagne, ou descriptions et figures coloriées des coquilles fossiles, etc.; par J. SOWERBY. N°s. 67 et 68, janv. et févr. 1823. roy. in-8. Prix, 6 sh. chaque n^{o}. Londres; chez C. J. Sowerby, Longman, etc.

La mort de l'auteur de cette grande entreprise avait fait craindre qu'elle ne fût pas continuée; mais MM. Sowerby fils, héritiers des talens, des collections de M. Sowerby le père, et surtout de son amour pour l'histoire naturelle, se sont empressés de rassurer les naturalistes à ce sujet, et les deux n^{os}. que nous annonçons sont la preuve qu'ils continuent le plan de monsieur leur père.

Le n°. 67 renferme les espèces suivantes : Sigaretus *canaliculatus*, N. Sp. — Neritina *concava*, Sow. (jolie petite espèce des couches de l'argile plastique d'Headen-Hill qui a conservé toutes ses couleurs); — *uniplicata*, Sow.; celle-ci paraît se rapprocher baucoup de notre *Nerita globulus*, fossile de l'argile plastique du bassin d'Épernay, nommée par M. Bret. Sowerby *Neritina callifera ;* ces deux noms font croire que ce n'est pas la même ; du reste, cette planche est peu soignée. Pleurotoma *priscus ;* (*clavicularis*, Lam.), *fusiformis*, *brevirostrum*, *lævigata*, Sow. — Ostrea *Bellovacina*, Lam., de Charleton et de Woolwich, *edulina*, Lam., de Woolwich.

Le n°. 68 contient : Patella *striata*. — Scalaria *subulata*, N. Sp.; *foliacea*, Bret Sowerby ; *minuta*, N. Sp. — Gryphea *gigantea*, N. Sp.; *globosa* (*Ostrea vessicularis*, Lam., Cuvier, Brongn., et *Podopsis gryphæoïdes*, Lam.).— Pecten *sulcatus*, *gracilis*, *striatus*, Sow.; *nitidus* (Pecten *nitida*, Mantell; *cretosus*, Defr., Brong.)

Nous croyons devoir observer que, trop souvent dans cet ouvrage, on néglige de numéroter les figures des planches lorsqu'il y en a plusieurs sur la même. F.

206. SUR UNE COQUILLE FOSSILE de structure fibreuse, et dont les fragmens se trouvent en grande quantité dans les couches de la formation crayeuse, et dans les dépôts de silice qui les

accompagne; par M. J. SOWERBY, de la Soc. Linnéenne de Londres. Mémoire lu le 1er. novembre 1814. (*Trans. of Linn. Soc.* vol. XIII, 2e. part., avec 1 gr. pl.)

L'auteur, feu M. Sowerby, dont la science regrette la mort récente, et connu par d'immenses travaux sur l'histoire naturelle de l'Angleterre, donne d'abord, dans ce Mémoire, le détail des observations et des faits qui l'ont conduit à reconnaître l'espèce de coquille à laquelle ont appartenu les fragmens indiqués d'abord par MM. Cuvier et Brongniart, dans leur 1er. Mémoire *sur la Géographie Minéralogique des environs de Paris*; sous le nom de jambonneaux, de Pinnes fossiles; puis par le Rév. W. Conybeare, dans les *Transact. Géologiques*, to. 2, qui les prit aussi pour des débris de jambonneaux. Il est parvenu à se procurer la charnière de cette coquille, et à s'assurer qu'elle devait constituer un nouveau genre, qu'il appelle *Inoceramus*, et dont il donne le caractère; il le rapproche des Pernes et des Crenatules. La seule espèce connue varie de taille depuis 1 po. à 2 pi. L'auteur établit même des calculs sur les dimensions extraordinaires, telles que 120 pieds de long, que devaient avoir certains individus, à en juger d'après l'épaisseur de quelques fragmens. Selon M. Mantell, dit-il, on en trouve de 4 à 5 pi. de diamètre.

M. Sowerby proposait de donner le nom de M. Cuvier à l'espèce qu'il décrit. Les figures qui accompagnent ce Mémoire représentent un moule de craie d'une grande dimension, sur lequel sont encore divers fragmens; puis, la valve d'un petit individu vu à l'extérieur et à l'intérieur.

Le nom d'Inoceramus ayant été donné antérieurement par M. Parkinson à des coquilles très-différentes, M. Sowerby l'a conservé à celles-ci dans le *Mineral Conchol;* et M. Brongniart, obligé par-là de donner un nom nouveau au genre qui nous occupe, l'a nommé *Catillus*, dans la dernière édit. de la *Géogr. minér.* des env. de Paris. F.

207. NOTICE SUR QUELQUES ESPÈCES NOUVELLES DE MOLLUSQUES FOSSILES du département de la Charente-Inférieure, la plupart recueillies à l'île d'Aix; par M. FLEURIAU DE BELLEVUE; envoyées par lui au muséum du Jardin du Roi, et décrites par M. D'ORBIGNY. (*Mém. du Mus. d'Hist. nat.*, to. 8, p. 98 et suiv.)

La plupart des espèces décrites dans ce Mémoire, font partie

d'un dépôt marin situé au-dessus d'une couche considérable de lignite, découverte à l'île d'Aix, par M. Fleuriau de Bellevue. Les autres appartiennent au prolongement de ce dépôt qui règne sur une partie de nos côtes de l'Océan. Presque toujours le test des coquilles a disparu dans ce dépôt, en sorte qu'on est réduit le plus souvent à leurs moules pour les juger et les distinguer entre elles. Les espèces décrites, au nombre de dix, par M. d'Orbigny, appartiennent, selon cet excellent observateur, aux genres Came, Éthérie, Jsocarde et Caprine, ce dernier proposé comme nouveau. Après avoir rappelé les caractères des premiers et établi ceux du genre qu'il propose, M. d'Orbigny décrit chaque espèce avec soin, et aussi complétement qu'il est possible de le faire sur des moules. Voici les noms de ces espèces:

Chama suborbiculata; cette espèce qui n'est pas figurée, se rapproche des *Chama gryphoïdes* et *calcarata* de Lam. — *Etheria transversa*, Lam., non figurée. L'on sait que le genre Éthérie est composé de 3 ou 4 coquilles fort rares et dont on n'avait point encore trouvé d'analogue fossile; il est donc remarquable d'en voir citer un, et il est à désirer que les échantillons en soient assez bien conservés et assez abondans pour constater cette découverte. Nous ferons observer que M. Sowerby a pensé que les coquilles de ce genre pourraient bien être des espèces d'eau douce. (*Gen.* n°. 1.) — *Isocardia dicerata* nouvelle espèce, qui varie beaucoup, et se rapproche singulièrement par la forme de la dicérate ariétine. *Is. orthocera, brevis* et *Striata*, trois espèces nouvelles, bien figurées ainsi que la première. — M. d'Orbigny donne ensuite un moule qui a beaucoup d'analogie avec ceux des Hémicardes. — Puis il décrit le genre Caprine, fort remarquable par les caractères qu'il présente: les sommets des valves sont roulés en spirale en sens contraire l'un de l'autre; la cavité de chaque valve est divisée par une cloison transverse en deux loges coniques, dont les sommets répondent aux extrémités des crochets. Ces cloisons laissent entre elles un vide d'une valve à l'autre, pour le corps de l'animal dont les appendices garnissent sans doute les loges formées par lesdites cloisons. Les deux espèces décrites et figurées par M. d'Orbigny, sont nommées par lui, *Caprina adversa* et *affinis*: celle-ci est gigantesque, ayant 25 à 30 pouces de diamètre. Elle est enchâssée dans une roche fort dure, et on ne peut guère en obtenir que des fragmens. Depuis la description de ces coquilles,

M. d'Orbigny a découvert deux nouvelles espèces d'Isocardes : *Is. transversa* et *rotundata.* F.

208. Notice concernant les plantes fossiles trouvées au Col de Balme, près Chamouny, en Savoie; par H. T. de la Beche, esq. (*Trans. of the Geol. Doc.* 2e. série, 1re. part., p. 162.)

Ces empreintes de végétaux sont analogues à celles des terrains houillés, et se trouvent dans des schistes argileux au Col de Balme. Ad. B.

PHYSIOLOGIE.

209. Elementa Physiologiæ. Elémens de Physiologie, par le profess. Laurent Martini de Turin. vol. in-8o de 450 p. Turin, 1821.

C'est pour ses èleves que M. L. Martini a composé cet ouvrage qui a l'avantage de réunir en un seul tome, le tableau d'une science qui a coûté 8 volumes in-4o. au célèbre *Haller.* Nous regrettons de ne pouvoir donner connaissance à nos lecteurs, d'un chapitre intitulé *de Physiologiæ præstantiâ*, et de celui qui traite des connaissances nécessaires au physiologiste. Avant d'entrer dans l'histoire particulière des fonctions, l'auteur jette un coup d'œil général sur la science depuis les temps les plus reculés jusqu'à nos jours. Cet ouvrage, fait dans un esprit vraiment philosophique fait grand honneur à son auteur, et, quoique réservé à des élèves, nous pensons que sa lecture profiterait à plus d'un maître. D. F.

210. Observations on the functions of the digestive organs, etc. Observations sur les fonctions des organes de la digestion, et particulièrement sur celles de l'estomac et du foie, avec des remarques pratiques sur le traitement de quelques maladies de ces organes; par W. Prout, M. D. London, 1823. Baldwin. (Sous presse.)

Cet ouvrage renferme les résultats de recherches faites sur les changemens chimiques qui arrivent pendant la digestion et l'assimilation des substances alimentaires. Le but de l'auteur est de déterminer l'effet et les propriétés de quelques médicamens et d'indiquer les mauvais effets des eaux impures. Il a ajouté l'analyse des eaux dont on fait le plus d'usage à Londres et dans son voisinage. D. F.

211. Pratical remarks on the different proporties of the Biliary and gastri sécretions, etc. Remarques pratiques sur les sécrétions bilieuses et gastriques et sur d'autres points essentiels à la santé. Prix, 9 sh. Londres; Longman.

212. Observations sur l'ostéogénie; par M. Dutrochet. (*Journ. de Phys.*, etc., sept. 1822, p. 161.)

M. Dutrochet divise les parties de l'économie animale solidifiées par le phosphate calcaire en deux classes: 1°. les os proprement dits; 2°. les *ostéides*, qui sont ou constans, ou accidentels. Ce n'est que chez les larves des animaux à sang froid qu'il est facile de suivre les premières périodes du développement des os; aussi les observations consignées dans ce mémoire ont été faites sur la Salamandre aquatique et le Têtard des Batraciens. Dans le principe, la colonne vertébrale, chez ces derniers, est complétement gélatineuse et formée d'une seule pièce; les corps des vertèbres s'y forment de distance en distance, et à la suite les uns des autres: c'est alors seulement que la colonne vertébrale est composée de pièces articulées. Les tiges gélatineuses naissent et s'accroissent par une véritable végétation; les os qui se forment ensuite dans leur intérieur sont d'abord tubuleux et *dicones*, c'est-à-dire ayant la forme de deux cônes creux et tronqués opposés par leur sommet. Les os des membres se développent également par des os *dicones*, qui ne diffèrent de ceux des vertèbres que par leur longueur.

Les observations de l'auteur sur le développement des pièces osseuses, dans ces substances cartilagineuses, confirment les lois de *perforation* et de *symétrie* établies par M. Serres. Nous regrettons de ne pouvoir indiquer ici tous les autres faits importans consignés dans ce mémoire; mais, pour cela, il faudrait le transcrire en entier. H. E.

213. Note sur la nature du fluide contenu dans l'allantoïde des oiseaux; par M. Jacobson. (*Journ. de Phys.*, nov. 1822, p. 365.)

Le fluide que l'auteur a trouvé dans l'allantoïde est d'abord clair et limpide; il devient ensuite jaunâtre et visqueux et il s'y forme des flocons et des concrétions blanchâtres. Il contient de l'acide urique; les concrétions en sont elles-mêmes presqu'entièrement formées. Il reste donc démontré bien plus certainement qu'il ne l'a été jusqu'ici, par les expériences chimiques faites

sur les mammifères, que le liquide contenu dans l'allantoïde des oiseaux a la plus grande analogie avec l'urine des adultes; et le doute qu'on pouvait conserver sur les fonctions de cette poche devra désormais s'évanouir. V. Aud.

214. Observationes de animalium invertebratorum in ovo formatione. Auct. Maur. Herold. Fol. cum fig. color. Marpurgi, 1823. Krieger. Partie I, De aranearum in ovo generatione. 5 rxd, prix de souscription. Paris, Treuttel et Wurtz.

Ce premier volume est sous presse. Le second traitera des insectes, le troisième des mollusques, le quatrième des crustacées, et le cinquième et dernier des vers et des zoophytes. Le texte est en latin et en allemand, sur deux colonnes. (*Journ. gén. de la litt. étrang.* 1823. Janv. 6. 2.)

215. Mémoire sur les métamorphoses que l'oeuf éprouve dans les cinq premiers jours de son incubation; par C. H. Pander. Wurtzbourg, 1817.

216. Mémoire sur l'histoire du développement du poulet dans l'œuf; par le même. Communiqués par M. le D. Breschet. (*Arch. de méd.* 1823 fév., p. 178; mars, p. 346.)

Les travaux nombreux faits avant ceux du D. Pander ont présenté peu de résultats utiles, et lui ont fort peu servi. Voici le résumé de ses recherches: Une membrane séreuse et mince enveloppe le jaune de l'œuf, et recouvre la petite tache blanche, appelée *cicatricule.* L'auteur donne les caractères distinctifs de cette partie dans les œufs propres à être fécondés et dans ceux qui sont stériles. En enlevant la membrane du jaune, on voit que la tache blanche est contenue dans un tapis proportionné, formé de petits grains. On distingue donc, 1°. le disque ou le tapis membraneux; 2°. le globule central qu'il recouvre, qui est le noyau de la cicatricule. Le tapis est le siége primitif de l'embryon: Wolff est le premier qui en parle; les Allemands le nomment *blastoderme*, il se forme en même temps que l'embryon et peut être avant ce dernier.

8e. heure. Le noyau est augmenté, s'enlève facilement de dessus le jaune, tient encore au blastoderme qui est augmenté; à son centre, on voit un petit point transparent.— 12e. heure. Le blastoderme est accru du diamètre de 3 à 4 lignes, adhère à la membrane du jaune. Lorsqu'elle est détachée, le blastoderme laisse tout entier le noyau sous-jacent; le point transparent de-

vient pyriforme: on distingue alors deux régions dans le blastoderme; la première est appelée par Wolf *disque transparent*, et la seconde par l'auteur *disque opaque*. Il est composé de deux couches: l'une rapprochée du jaune et granuleuse, c'est la *membrane pituitaire;* l'autre, lisse et extérieure, est la *membrane séreuse*. Ces deux membranes existent sur les deux disques. Des cercles d'une couleur blanche naissent autour du jaune. — 16e. heure. Le disque est transparent, oblong, pyriforme, et long de 2 à 3 lignes. Les premières traces de l'embryon sont deux lignes formées par le blastoderme auprès de la coque; on les nomme *plis primitifs*, et l'espace qui existe entre eux, d'après Malpighi, *quille, carène, spatium carinatum.* — 20e. heure. L'embryon, constitué par les deux plis primitifs et la moelle épinière, présente deux extrémités: celle de la tête, où les plis sont réunis; celle de la queue, où les plis sont écartés. On remarque de plus un pli transversal très-petit. Ce blastoderme acquiert une troisième couche, qui se change plus tard en vaisseaux sanguins, et forme la membrane moyenne ou globuleuse. — 24e. heure. Sur les côtés de l'embryon naissent les rudimens des vertèbres suspendus aux plis primitifs, qui deviennent onduleux. L'espace de la quille se partage en cellules. — 30e. heure. Les plis primitifs se rapprochent au milieu, et recouvrent la moelle épinière. Il y a deux plis transversaux. Le cœur apparaît comme une poche oblongue. La couche moyenne du blastoderme forme un réseau. Le blastoderme a 6 à 8 lignes de diamètre; le noyau est augmenté. — 36e. heure. Les plis se rapprochent en haut, et forment les rudimens du front et du bec; on voit aussi ceux des yeux. Le cœur se rétrécit. La couche globuleuse moyenne forme des îles d'une couleur jaunâtre. — 42e. heure. L'extrémité de la tête est enfoncée dans une petite fossette du blastoderme, le bord de cette fossette formera l'amnios. Le cœur, placé à gauche, est divisé en trois vésicules. Le blanc s'éloigne; les îles de la membrane globuleuse se prolongent en réseau. — 48e. heure. Toute la partie libre supérieure du poulet est couverte par les bords de la fossette. La couche globuleuse devient une membrane vasculeuse. Les plis primitifs forment, à la tête, des cellules qui se remplissent de vésicules, où naît le cerveau. On observe déjà l'abdomen. Les reins adhèrent aux plis mésentériques. Le cœur forme un canal de forme parabolique. — 3e. jour. Le blastoderme égale la la moitié du jaune. Des vaisseaux sanguins sont formés. Les troncs

des artères sortent du milieu du fœtus, et gagnent le sinus terminalis. Le cœur est formé de trois vésicules qui sont, l'oreillette, le ventricule et le bulbe de l'aorte. On voit comment se fait la circulation. La fossette où est la tête forme une gaîne qui s'étend jusqu'à la fossette cardiaque. L'enveloppe de la queue avec les vertèbres dorsales et lombaires couvre la partie inférieure. La moelle épinière constitue l'axe de l'embryon. L'intestin rectum paraît infundibuliforme; le bassin imite cette forme. Le blastoderme s'étend à la face dorsale du fœtus; c'est le commencement du véritable amnios. Vers la partie inférieure de de l'embryon paraît une vésicule qui porte le nom de *placenta*, et que Oken compare à l'allantoïde. Les yeux sont décolorés, sans paupières. Wolff a vu, à cette époque, les deux lobes du foie et les vésicules du poumon.—4e. jour. Le blastoderme recouvre presque tout le jaune. La liqueur laiteuse jaune, située près de la membrane globuleuse, est plus abondante. Les artères et les veines contiennent un sang rouge uniforme : le sang artériel et veineux est de la même couleur. Le cœur est à la région supérieure et antérieure du thorax. On distingue l'origine de la division des oreillettes. L'amnios, en partie formé, renferme presque tout le fœtus. Les plis abdominaux se réunissent, et forment les contours d'une cavité qui comprend le thorax et l'abdomen : cette ouverture est le commencement de l'ombilic. On trouve alors le ventricule qui de l'œsophage va droit au duodenum; l'intestin median, qui va jusqu'au rectum; il a en lui-même le germe de tous les intestins; derrière le cœur, deux petits corps oblongs mous, ce sont les poumons. Tous les autres organes observés sont accrus. Les ailes et les pates paraissent sous forme de tubercules. Deux appendices réunis par leur base sont fixés au col, c'est la mâchoire inférieure; la mâchoire supérieure est aussi composée de deux appendices non réunis.—5e. jour. La membrane propre du jaune a disparu. Le faux amnios tient à la membrane de la coque. L'amnios est fermé. Le placenta se développe. Le sinus terminal et les veines ascendantes et descendantes dans la membrane vasculeuse commencent à disparaître. L'intestin médian est presque formé. Les membranes séreuses et vasculeuses sont séparées. L'ombilic est rétréci. La moelle épinière, courbée à angle obtus, se continue sous le nom de moelle allongée. Le quatrième ventricule est tout ouvert. Les tubercules quadrijumeaux apparaissent sous forme d'une vési-

cule un peu fendue; de chaque côté de ces corps partent deux lames parallèles, qui vont vers les hémisphères renfermés dans une vésicule fendue. Dans le second mémoire, l'auteur voulant étudier le développement du poulet, donne une description des parties constituantes de l'œuf, qu'il divise en parties *non-essentielles* ou *enveloppantes*, ce sont la coque et sa membrane; et en parties *essentielles* ou *enveloppées*, ce sont le blanc d'œuf, la membrane du jaune avec ses annexes, le jaune ou partie centrale, la cicatricule. C'est sur la formation du blastoderme qu'est fondé l'entier développement du poulet; cette membrane semble douée d'un fond inépuisable d'impulsion organique (*nivus formativus*). L'auteur explique la manière dont se fait la circulation chez l'embryon, après avoir décrit avec soin toutes les parties qui concourent à cette fonction. Il faut environ 60 heures pour le développement du système sanguin. Nous ne pousserons pas plus loin cette analyse, ce que nous avons dit suffit pour donner une idée de l'extrême patience et du soin que l'auteur allemand a apporté dans ses recherches. D. F.

217. De la chaleur animale; par Dulong, membre de l'Institut.

M. Dulong conclut d'un grand nombre d'expériences.

1°. Que les animaux qui se nourrissent de végétaux produisent une quantité d'acide carbonique presque égale à la quantité d'oxigène qui disparaît;

2°. Que dans les animaux qui mangent de la chair, l'absorption de l'oxigène est plus considérable, et que l'acide carbonique n'est qu'en moitié de celle de l'oxigène disparu;

3°. Que la chaleur produite dans la respiration par les animaux carnivores forme o, 40, o, 49, ou o, 55 de la quantité totale de la chaleur produite par l'animal dans le même temps;

4°. Que cette proportion est de o, 60 à o, 75 pour les animaux qui se nourrissent de végétaux.

5°. Que, si l'on calcule la quantité d'eau formée par la respiration et la quantité de chaleur produite par cette combustion en ajoutant cette quantité à celle due à la combustion du carbone on trouve le total de chaleur produite par la respiration et qu'en résultat moyen la respiration produirait 0,75, ou les trois quarts de la chaleur totale des animaux. Pinel fils.

218. Examen du sang et de son action dans les divers phéno-

mènes de la vie; par J. L. Prévost, M. D., et J. A. Dumas. (Lu le 15 nov. 1821.) (*Journ. de Phys.*, etc., sept. 1822.)

Les auteurs de ce mémoire, en examinant l'influence de l'action des reins sur la composition chimique du sang, ont trouvé que la formation de l'urée ne dépend pas de la sécrétion dont ces organes peuvent être le siége; mais que cette substance existe dans le sang et en est seulement séparée dans l'intérieur des reins. On doit supposer que, par cette action éliminatrice, l'urée est séparée du sang à mesure qu'elle se forme; car dans l'état ordinaire ce liquide n'en contient pas sensiblement, et c'est seulement en faisant l'ablation des reins, et par conséquent en détruisant leur action éliminatrice que MM. Prévost et Dumas sont parvenus à reconnaître la présence de cette substance dans le sang. Cette découverte prouve donc que ce ne sont pas les reins qui sécrètent les principes constituans de l'urine; mais que ces substances, formées dans quelqu'autre partie de l'économie, sont seulement séparées du sang par l'action de ces organes. Les belles recherches de MM. Prévost et Dumas, dont ce mémoire ne renferme qu'une partie, sont de nature à jeter un grand jour non-seulement sur les phénomènes habituels de la sécrétion et de la nutrition, mais aussi sur la nature et le traitement d'un grand nombre de maladies. L'analyse comparative du sang et de l'urine, dans les affections où les propriétés de ce dernier liquide sont altérées, fournira probablement des résultats très-importans. Il est à espérer que les physiologistes dont nous venons d'indiquer le travail, porteront leur attention sur ce sujet, que certes personne n'est mieux en état d'examiner avec fruit. H. E.

219. Observations on phrenology, etc. Observations sur la phrénologie considérée comme présentant une vue systématique de la nature humaine. In-8. Londres; 1822; Oyle.

Il y a vingt ans que cette doctrine a été enseignée à Vienne et à Paris; mais ce n'est qu'en 1816 que le D. Spurzheim, collaborateur du D. Gall, la professa en Angleterre et attira sur ce sujet l'attention du public. Dans leur nouveauté ces opinions firent naître de vives contestations, qui cessèrent bientôt. Après un silence de deux ans, il parut plusieurs écrits en faveur de ce système: en 1819, un de M. Comb (*Essays on phrenology*); un autre de sir G. S. M. Kenni (*Illustrations of phrenology*); plu-

sieurs articles dans la nouvelle Revue d'Édimbourg (*The new Edimburgh Review*); en 1820, des notes du D. Elliotsm dans la 3e. edition de sa traduction de la Physiologie de Blumenbach. La même année il se forma à Édimbourg une société qui s'occupe spécialement de phrénologie. Elle est composée de personnes respectables appartenant aux trois professions savantes d'artistes et de littérateurs. M. Obernethy publia, en 1821, des réflexions sur la phrénologie, dans lesquelles il engage les médecins à s'occuper sérieusement et avec impartialité de ce sujet. Une société semblable à celle d'Édimbourg s'est formée à Philadelphie en 1822. Le dernier ouvrage publié en Angleterre en faveur de ce système est celui que nous annonçons. E.

220. Expériences sur le système nerveux de l'homme et des animaux; publiées en Italie, en 1809, et répétées en France en 1822, par Coster, D. M. de la faculté de Turin. (*Archiv. méd.*, mars 1823, p. 359.)

Le but du doct. Coster est de faire le parallèle du mémoire du prof. L. Rolando, intitulé *Saggio clinico sulla vera structura del cervello dell' uomo e degli animali e sopra le funzioni del sistema nervoso* (Sassari, 1809), et de celui de M. Flourens, intitulé *Détermination des propriétés du système nerveux, ou Recherches physiques sur l'irritabilité*, etc.

L'écrit de M. Coster prouve en effet une grande similitude dans les travaux de ces deux auteurs; leurs conséquences seulement diffèrent sur certains points. Nous avons lu une traduction manuscrite du mémoire du prof. Rolando, et nous pensons que le parallèle du doct. Coster renferme quelques inexactitudes. Ce médecin s'est laissé un peu entraîner par l'autorité de son maître; car il y a certainement une grande différence, sans peut-être pour cela plus de vérité, à dire qu'un organe est un appareil *électromoteur* (Rolando), ou qu'il est un *régulateur* (Flourens). Du reste les expériences de M. Rolando sont bien faites; mais ses conséquences sont, il faut l'avouer, hasardées.

Il est étonnant que, ni dans l'article de M. Coster, ni dans l'écrit du célèbre rapporteur, on n'ait remarqué que M. Flourens avance que l'ablation *des deux lobes* du cervelet des grenouilles détruit la régularité des mouvemens chez ces animaux. Car, *comme on sait*, selon l'expression de M. Desmoulins (*Mémoire sur les rapports qu'a l'étendue des surfaces de la rétine et*

du nerf optique des oiseaux , avec l'énergie et la portée de leur vue), le cervelet manque dans les batraciens.

Sans doute, M. Flourens était préoccupé par la grande idée que dans les animaux vertébrés les fonctions et l'organisation sont basées sur le même type, c'est-à-dire qu'il y a unité de composition organique, lorsqu'il a oublié que M. Cuvier, dans son *Anatomie comparée*, dit que le cervelet des grenouilles n'est qu'un *petit corps triangulaire*, et non composé de deux lobes. Chez les batraciens, il n'existe en effet qu'une petite bande transversale à la place du cervelet, et des anatomistes habiles sont en doute si c'est un cervelet. Comment M. Flourens, qui a dû voir, toucher et examiner les parties sur lesquelles il a fait ses expériences, ne s'est-il pas aperçu de la vérité de la description de M. Cuvier? Il semblerait donc que cet expérimentateur ne devait pas appliquer aux 4 classes d'animaux vertébrés ce qu'il n'a vraisemblablement observé que dans une seule. Quant au prof. Rolando ce savant avait étendu ses expériences et ses conséquences aux quatre classes d'animaux vertébrés, et même à ceux des classes inférieures. D. F.

221. De nervi sympathetici humani fabricâ, usu et morbis commutatio anatomico-physiologico-pathologica, auctore Johanne Frederico Lobstein, medicinæ professoris Argentinensis; additis tabulis. Lithogr. et pictis X. In-4 sur papier Jésus fin; prix, 15 fr. *(Sous presse.)*

222. Mémoire sur les fonctions du système nerveux ganglionaire, par J. L. Brachet, D.M.P. in-8°. de 6 feuilles. Paris; 1822. Bechet jeune.

La connaissance des fonctions du système nerveux en général, et surtout du système nerveux ganglionaire est, parmi les sujets difficiles et obscurs de la physiologie, l'un des moins avancés, et cependant un des plus importans. Ces fonctions sont presque entièrement ignorées. On doit donc accueillir avec empressement tous les travaux qui peuvent nous éclairer à leur égard. Nous devons avouer pourtant que le mémoire que nous annonçons n'est pas propre à remplir ce but; qu'il ne présente rien de neuf qui soit exact et que l'auteur ne semble pas au niveau de toutes les découvertes physiologiques sur ce point de la science. Une idée propre à l'auteur est d'avoir voulu assimiler la moelle des végétaux au système nerveux ganglionaire, etc., de penser tirer des consé-

quences applicables à l'économic animale d'expériences faites sur cette partie des végétaux. D. F.

223. Expériences sur l'influence de la portion dure de la septième paire par les branches faciales de la cinquième Par M. H. Mayo. (*Anat. and Physiol. comment.* n°. 1822, p. 107.)

Dans ce mémoire M. Mayo cherche à établir que la portion dure de la 7e. paire est seulement un nerf de mouvement volontaire; que le frontal et les maxillaires sup. et inf. sont seulement des nerfs de la sensibilité ; que la branche du trificial qui se joint à la portion dure remplit probablement les mêmes fonctions; et enfin que les autres branches de la 3me. division du trificial qui se rendent aux muscles ptérygoïdiens, masseter, temporal et buccinateur, sont des nerfs de la volonté. Il combat ensuite la division des nerfs en symétriques et respiratoires que M. C. Bell avait proposée. H. E.

224. Expériences sur les phénomènes de la contraction musculaire par H. Mayo. (*Anat. and Physiol.*, *comment.* n. 1. 1822, p. 10.)

D'après les expériences de Wilson Philip, le principe de l'action musculaire ne résiderait ni dans l'encéphale ni dans la moelle épinière. L'auteur de ce mémoire recherche si la présence du sang dans les vaisseaux des muscles est nécessaire à leur contraction. Il trouve que ce liquide n'est pas nécessaire pour la production de ce phénomène. Dans le plus grand degré de tension d'un muscle, les fibres qui le composent paraissent droites; si alors on les divise, les extrémités se retirent, et les fibres forment des lignes ondulées. Il détermine aussi qu'un muscle n'augmente pas de volume lors de sa contraction, en plaçant dans un tube gradué contenant de l'eau un des ventricules du cœur d'un animal récemment tué et qui se contractait encore avec force. H. E.

225. Observations sur l'anæsthésie sans perte du mouvement volontaire, et sur la paralysie sans perte de la sensibilité ; recueillies par L. Ch. Roche, D. M. P. (*Journ. univ. des Sc. méd.*, t. 28, p. 198.)

Ce mémoire contient deux observations : la première est relative à un homme âgé de 50 ans qui, dans le courant de l'hiver 1822, éprouva dans tout le côté gauche du corps une perte presque

totale du sentiment, et conserva néanmoins la faculté d'exécuter tous les mouvemens volontaires. Cet homme, ancien militaire, avait déjà été atteint de cette maladie qui semblait vouloir se renouveler chaque fois qu'une plaie (résultat d'un coup de feu), que depuis 15 ans il portait aux lombes, menaçait de se cicatriser. En moins d'un mois tous les accidens cédèrent à l'usage des vésicatoires volans, la cicatrisation fut opérée, et le malade complétement guéri.

Dans la seconde observation il y avait hémiplégie du côté gauche, la sensibilité était éteinte, et le mouvement volontaire conservé sans que le malade pût donner des renseignemens sur la cause de cet accident. L'emploi de l'émétique et de la saignée réveillèrent un peu la sensibilité, mais bientôt des symptômes plus graves se manifestèrent, et après six semaines de souffrances, ce malade périt. A l'ouverture du cadavre on reconnut une lésion de l'organe encéphalique.

Dans la seconde partie de son mémoire, l'auteur cherche à concilier ces deux observations qui, malgré quelque analogie, offrent cependant des différences très-marquées, et il examine jusqu'à quel point elles peuvent justifier l'opinion des physiologistes qui admettent deux ordres de nerfs, les uns pour le sentiment, les autres pour le mouvement. THILL.

226. OBSERVATIONS ON THE ANATOMY, PHISIOLOGY Observations sur l'anatomie, la physiologie et la pathologie du système nerveux, par SWAN, in-8°. Prix, 10 sh. 6 d. Londres.

227. OBSERVATIONS sur la propriété qu'a le seigle ergoté de ranimer les contractions de l'utérus dans l'accouchement; par BIGESCHI, méd. à Florence. (*Bull. de la Soc. méd. d'ém. de Paris*, janv., p. 8.)

L'auteur, ayant appris qu'on avait fait en France des essais qui constataient la propriété qu'a le seigle ergoté d'accélérer la terminaison de l'accouchement (voyez la thèse inaugurale du doct. Bordot, 1818), voulut se convaincre par lui-même de l'efficacité de ce remède. Il fit des essais dans l'hospice de maternité de Florence, et en publie aujourd'hui les résultats.

Il rapporte seize observations d'accouchemens laborieux dans lesquels ce moyen a réussi plus ou moins promptement; il pense qu'on pourrait également l'opposer aux hémorrhagies passives de l'utérus. L'auteur l'administre en poudre à la dose de 30

grains, en augmentant la dose s'il est nécessaire. Il paraît en résumé, d'après les observations de M. Bigeschi, que ce moyen n'a été suivi d'aucun accident dans tous les cas où il l'a prescrit, et qu'il a paru être très-utile plusieurs fois. P.

228. HISTOIRE D'UNE SUPERFÉTATION à terme différent; communiqué par M. Percy. (*Rev. med.*, fév. 1823.)

Une femme devint enceinte pour la troisième fois: au 4e. mois elle sentit très-distinctement les mouvemens de l'enfant, mais peu à peu ils s'affaiblirent et finirent par cesser sans cause apparente. Sept semaines après elle éprouva de nouveau tous les symptômes d'une grossesse commençante. A l'époque ordinaire de la parturition elle accoucha en présence du Dr. Cochard d'un enfant mâle, petit, mais assez vif et qui aujourd'hui se porte très-bien. Quelque temps après la délivrance, la malade éprouva de nouvelles douleurs, pendant lesquels il s'échappa de l'utérus plusieurs masses noires, au milieu de l'une desquelles était un fætus quadrimestre du sexe féminin et assez bien conservé. H. E.

229. SPECIMEN PHYSIOLOGICUM INAUGURALE, sistens contemplationem hominis in diversis suæ vitæ epochis. Pro laureâ doctorali. VAN HEUSDEN. Lud. Bat. 1821. Cyfveer.

Je ne sais pourquoi on parle de cette thèse dans le *Letter Kundig magazin*, 1823, n°. 111, p. 109; car elle ne présente rien de neuf. L'auteur divise la vie en trois périodes. Dans la 1re. a lieu l'accroissement, dans la 2e. l'homme a atteint son plus grand degré de perfection, dans la 3me. toutes les facultés s'affaiblissent successivement. C'est dans ce cadre que M. Van Heusden esquisse les changemens qui arrivent au corps de l'homme.

La première période est divisée en trois époques : le développement du fœtus jusqu'à la naissance ; l'enfance et l'adolescence. La troisième période est divisée en vieillesse commençante et vieillesse confirmée. On voit que cela ressemble à tout ce qui a été écrit sur les âges. D. F.

230. EXPÉRIENCE SUR LA PERMANENCE des composés chimiques dans leur passage à travers les fluides, par Will. Jam. MACNEVEN, professeur de chimie à l'univ. de New-York, etc. (*New-York Medic. and physic. Jour.*, 1822.)

LES substances introduites dans la circulation sont-elles décomposées par les fluides animaux? Cette question, intéres-

sante pour la physiologie, est décidée négativement par l'auteur du mémoire que nous annonçons. Il fit prendre à un chien un mélange d'hydrocyanate de potasse, de pain et de beurre. Au bout de 3 à 4 heures il lui tira du sang, après quoi il le tua et l'ouvrit : le chyle, l'urine, les matières fécales devinrent également bleus par l'addition de quelques gouttes de muriate de fer. Le prussiate de potasse avait résisté à l'action de tous ces fluides.

231. Recherches expérimentales sur l'empoisonnement par l'acide oxalique; par R. Christison. M. D. et C. W. Coindet, M. (*Edimb. med. surg. journ.*, avril 1823.)

Il resulte des expériences de M M. Christison et Coindet, que l'acide oxalique, introduit dans l'estomac à haute dose et très-concentré, irrite ou corrode cet organe en disolvant la gélatine de ses tuniques; la mort a lieu alors par l'affection symphatique du système nerveux. Il n'en est pas de même lorsque cet acide est étendu d'eau; toutes choses égales d'ailleurs, il agit alors plus rapidement que quand il est concentré, mais ce n'est ni en irritant l'estomac, ni par symphatie; c'est alors par la voie de l'absorption qu'il porte son influence délétère sur la moelle épinière et le cerveau d'abord, et secondairement sur les poumons et le cœur. Il agit dans ce cas comme sédatif, et la cause immédiate de la mort est une paralysie du cœur ou une asphyxie lente. Quoiqu'il y ait des preuves évidentes de l'absorption de ce poison, on n'en retrouve aucune trace dans le sang ou les autres fluides de l'animal. Il semblerait donc qu'il ait été décomposé, et que ses élémens se soient combinés avec le sang. H. E.

232. Effets singuliers du gaz oxide d'azote. (*Philos. journ.* n°. xv, janv. 1823, p. 205.)

Ce gaz préparé et administré de la manière ordinaire a produit des effets très-remarquables sur deux élèves du professeur Silliman, au collége de Yale. Le premier, jeune homme de 19 ans, d'un tempérament sanguin, d'un caractère gai, jouissant d'une parfaite santé, après avoir respiré ce gaz, s'est trouvé excité au point de ne pouvoir s'empêcher de danser et de pousser des cris de joie; il est ensuite entré dans un délire affreux, est tombé par terre, s'est relevé en renouvelant ses convulsions et ses cris, pour retomber ensuite comme privé de sentiment. Ces effets ont duré deux ou trois jours, pendant lesquels il se sou-

vient seulement d'avoir éprouvé des sensations alternatives de jouissance parfaite et de peine extrême.

L'autre élève était un homme d'un âge mûr et d'un caractère grave; sa santé, depuis deux ans, était devenue très-délicate, et son esprit était sombre et abattu, au point qu'il était obligé de discontinuer presque entièrement ses études : après qu'il eut respiré le gaz oxide d'azote, il sentit une vigueur étonnante renaître dans tout son corps, avec les sensations de la jouissance la plus délicieuse. Ces effets se manifestèrent par une disposition très-prononcée à la gaieté, et par une force musculaire extraordinaire. Pendant près de trente heures il ressentit ces effets avec la même intensité, et à un degré plus ou moins fort pendant plus d'une semaine : l'effet le plus remarquable se fit sentir sur les organes du goût; il ne recherchait que les choses douces, telles que les sucreries et les confitures, qu'il mêlait à tous ses alimens; enfin il est maintenant d'une humeur beaucoup plus gaie qu'il n'était auparavant.

233. Résultats relatifs a l'influence d'une batterie voltaïque, considérée comme un moyen de prévenir les effets qui résultent de la section des nerfs de la 8e. paire; par M. W. Philip. (Traduit des *Trans. philos.* 1822; *Ann. de Chim. et de Phys.*, p. 216, fév. 1823.)

Le doct. Philip a répété avec M. Brodie les expériences dont il avait annoncé les résultats. Ils sont tombés d'accord sur les faits suivans : en faisant la section des nerfs de la 8e. paire, les extrémités restant en place, ou même étant distantes l'une de l'autre d'un quart de pouce, les alimens étaient considérablement digérés.

Dans d'autres expériences, la section des mêmes nerfs étant faite, on séparait davange les deux extrémités. Très-peu d'alimens étaient digérés, et la quantité d'alimens ne diminuait pas quelque temps qu'on laissât vivre le lapin.

Dans une expérience de cette dernière espèce, on exposa l'estomac à l'influence d'une batterie voltaïque; dès le moment où l'on eut opéré la section des nerfs, le courant fut transmis au travers des portions inférieures de ces nerfs. Alors les matières contenues dans l'estomac parurent altérées, comme si l'animal eût été en parfaite santé. Les matières avaient pris une teinte noire; celles du pylore étaient plus uniformes, la digestion sem-

blait plus avancée que vers le cardia. La quantité de matière avait diminué.

Les accidens qui ont lieu chez l'animal lorsqu'on coupe les nerfs de la 8e. paire, comme la difficulté de respirer et les efforts de vomissemens, n'eurent pas lieu quand l'estomac et les poumons furent soumis au courant voltaïque. A l'ouverture de ces animaux, on trouva, 5 ou 6 heures après l'opération, les poumons dans un état de congestion manifeste chez les lapins qui n'avaient pas été soumis au courant, tandis que lorsque ces animaux avaient été soumis à cette action, les poumons étaient sains.

Les résultats observés à l'ouverture de ces animaux nous semblent peu exacts; car l'action de la pile voltaïque ne peut empêcher la glotte de se fermer après la section des nerfs pneumogastriques, et par conséquent l'engorgement du poumon doit avoir lieu, ou du moins, si ce fait est exact, il méritait bien d'être mentionné avec détail. D. F.

234. Sur la présence de l'huile dans le sérum du sang; par Th. Stew. Traill, D. M. (*Ann. of philos.*, mars 1823, pag. 197.)

Déjà depuis 2 ans le doct. Traill avait constaté la présence d'une substance huileuse dans le sérum du sang d'un homme mort d'une inflammation intestinale. L'occasion de vérifier ces premiers résultats s'étant présentée deux fois dans le cours de cette année sur des individus qui ont succombé à la suite d'une hépatite aiguë, M. Trail expose brièvement l'examen chimique du sérum de leur sang. Sa couleur était d'un beau blanc jaunâtre, et sa consistance, par un temps froid, celle d'une crème assez épaisse. L'évaporation de 100 grains de ce sérum a laissé 21 gr. 1. de résidu, sur lequel flottait une huile jaunâtre et limpide qui se concrétait par le froid en une masse d'un gris blanc, absorbée par le papier Joseph, elle pesait 4,5 gr. Le reste du résidu se composait 15,7 gr. d'albumine, et de 0,9 gr. de sels.

Cette analyse présente donc ceci de particulier, qu'elle prouve l'existence d'une quantité notable de substance grasse dans le sérum sanguin, laquelle y forme une sorte d'émulsion, et en outre une proportion d'albumine deux fois plus considérable que celle assignée au sang par Berzelius et d'autres chimistes; mais, d'un autre côté, la quantité de sels y était diminuée. Une telle différence dans les principes immédiats du sang étant liée avec les

circonstances d'une inflammation du foie est fort remarquable, l'auteur assurant d'ailleurs que l'examen du sang d'un de ces malades dans l'état de santé ne lui a rien montré de particulier.

J. A. Guill.

235. Expérience sur l'accroissement continuel et la reproduction des dents chez les lapins; considérées sous le rapport de leur application à l'étude de l'organisation des dents humaines. Par J. E. Oudet, D.-M.-P. (*Journ. de Physiol. expériment.*, janv. 1823.) Mémoire lu à l'Acad. royale de médecine, le 23 juillet 1822.

Les expériences de M. le Dr. Oudet ont été faites sur des lapins; mais on en avait fait avant lui sur des marmottes, des cabiais, des lièvres, des loirs et des rats; en sorte que les conséquences de son travail peuvent s'appliquer à la plus grande partie de l'ordre des rongeurs. Dans ce mémoire, l'auteur démontre :

1°. L'accroissement continuel des dents des rongeurs comme une des conditions de leur existence.

2°. La reproduction totale de ces organes.

Un fait remarquable, qui établit une différence totale entre les dents et les os, consiste en ce que chez un lapin, une dent ayant été fracturée dans l'alvéole, elle fut extraite et replacée, et l'on observa quelque temps après, à la mort de l'animal, que les deux bouts fracturés étaient parfaitement réunis. M. le Dr. Oudet pense qu'il existe une grande analogie entre les ongles et les dents sous le rapport de leur formation, de leur structure et de leur accroissement.

Il compare ensuite les dents de l'homme et du lapin, et réduit à deux points principaux leurs différences : 1°. configuration et rapports différens de la pulpe; 2°. absence de racine dans les dents des lapins. Faisant abstraction de ces différences secondaires, M. Oudet établit une identité parfaite entre les dents des lapins et la couronne des dents humaines : rappelant ensuite les différences des dents et des os, l'auteur demande à quel tissu doivent appartenir les dents.

D. F.

236. On the structure and functions of the human eye, etc. De la structure et des fonctions de l'œil, et particulièrement du cristallin chez l'homme, par le Dr. Brewster.

Ce mémoire a élé lu à la société royale d'Édimbourg. Le but

de l'auteur est de faire connaître 1°. la structure du cristallin chez l'homme ; 2°. d'indiquer les changemens qui y ont lieu par l'âge. 3°. Il rapporte quelques altérations remarquables de la rétine. D. F.

237. M. Lehot a présenté à l'Académie de médecine un travail préliminaire sur une nouvelle théorie de la vision, à l'aide de laquelle il explique la faculté dont nous jouissons de juger des distances ; pourquoi les corps nous paraissent dépourvus d'iris, quoique l'œil ne soit point achromatique ; enfin, les phénomènes que présentent la pupille artificielle, la vision confuse, et celle par les verres convexes ou concaves.

L'Académie, d'après le rapport d'une commission composée de cinq de ses membres, a décidé que le Mémoire de M. Lehot serait déposé dans ses archives, et a invité l'auteur à continuer ses expériences.

ANATOMIE.

238. Jani. Vander Hoeven, Roterodamensis, dissertatio philosophica inauguralis de sceleto piscium. in-8, 110 p. Lug. Bat., 1822, apud L. Herdingh.

L'auteur de cette thèse s'était déjà fait connaître par un Mémoire sur les feuilles des plantes, inséré dans les Annales de Leyde de 1819 à 1820. En 1820, il remporta un prix à Gand sur l'usage et l'importance de l'anatomie comparée, et l'année suivante à Utrecht, sur la construction de l'oreille de l'homme, où il décrit cet organe dans l'ordre des développemens qu'il présente suivant l'échelle des êtres, chez les animaux qui en sont doués. Dans ce nouvel ouvrage, l'auteur a réalisé les grandes espérances que les premières avaient fait concevoir. Il a fait usage des travaux de Monro, Camper, Cuvier, Carus, Geoffroy, Boianus, etc., et il y a ajouté ses observations propres.

Il traite en 8 chapitres, 1°. des os qui couvrent le système nerveux ;

2°. De ceux qui renferment les organes des sens ; il fait usage de l'excellent ouvrage de Weber sur l'oreille des poissons ;

3°. Des os qui servent au mouvement. Il adopte, en ce qui concerne ceux des nageoires, les dénominations de M. Geoffroy ;

4°. De ceux qui servent à la mastication ;

5°. De ceux qui servent à la déglutition (*ossa pharyngealia*).

Dans le 6e. chapitre, il décrit les os qui protégent les organes de la respiration et qui en facilitent le jeu.

Au 7e., il traite des os qui appartiennent aux organes de la génération, tels que les appendices des organes mâles des raies et des squales.

Le 8e. chapitre a pour objet quelques particularités propres au squelette des poissons et qui ne se trouvent pas dans celui des autres animaux vertébrés. Les figures qui accompagnent cette thèse sont dessinées la plupart d'après nature.

Ce que nous venons de dire de ce traité est extrait du compte qu'en a rendu un journal hollandais (*Letter bode de Harlem*, mars 1823). Il y est indiqué avec éloge et comme un excellent manuel pour cette partie de l'anatomie comparée. C. M.

239. Sir Everard Home doit publier incessamment le 3e. volume de ses leçons d'anatomie comparée.

240. Pauli Mascagni anatomia universa XLIV Tabulis æneis juxta archetypum hominis adulti accuratissimè representata dehinc ab excessu auctoris curâ ac studio Eq. A. Vacca Berlinghieri, Barzellotti et J. Rosini, in Pisanâ universitate professorum absoluta atque edita. Pisis, apud Nicolaum Capurro. Typis Firmini Didot. 1822. (prospectus)

La première livraison vient de paraître. Les planches gravées ne sont pas aussi belles que celles du Dr. Antommarchi, qui sont lithographiées.

241. Description of the human muscles. Description des muscles du corps humain, avec leurs usages et leur synonymie tirée des meilleurs auteurs par J. Jnnes. Nouv. édit. augmentée de notes par J. Hunter, chirurg. et prof. d'anatomie à Glascow, et enrichie de 18 nouv. grav. des muscles; par W. H. Lizars. In-12°. de 180 p. Londres et Glascow. 1822.

La myologie de Jnnes est depuis long-temps regardée comme un ouvrage classique par les médecins anglais. Munter y a ajouté des notes pratiques très-judicieuses écrites d'un style à la fois concis et correct. Cette nouvelle édition offre aux étudians un guide fidèle dans leurs dissections, et sera utile aux opérateurs pour se rappeler des détails anatomiques, lorsqu'ils doivent pratiquer une opération. Les planches sont fort soignées, et méritent de fixer l'attention des anatomistes. D. F.

242. The anatomy of the human Body. Anatomie du corps humain contenant la description des os, des muscles, des articulations, du cœur et des artères, par J. Bell ; et celles du cerveau, des nerfs, des organes, des sens et des viscères, par C. Bells, chirurgien : 5e. éd. 3 vol. in-8o. Prix : 2 liv. 14 s.

Le plan de cet ouvrage avait été tracé par John Bell, qui avait même achevé les deux premiers volumes. Le 3e. est de Charles Bell qui a corrigé quelques descriptions et ajouté plusieurs dissertations. C'est le traité d'anatomie le plus complet qu'il y ait en Angleterre. D. F.

243. Manual of anatomy. Manuel d'anatomie, contenant les procédés que l'on doit suivre pour étudier la structure du corps humain, afin d'exposer les connaissances élémentaires de l'anatomie et leur application à la pathologie et à la chirurgie. On y a ajouté des observations sur l'art de faire les préparations anatomiques, et deux grav. expliquant la disposition du système nerveux, d'après les découvertes récentes de M. Ch. Bell. Par J. Shaw, prof. d'anatomie; 3e. édit., 2 vol. in-12. Londres ; Longman, etc.

Le 1er. volume contient la description de toutes les parties situées au-dessus du diaphragme, et le second celle des parties qui sont au-dessous. Un index complet des matières est ajouté à chaque volume, avec des notes marginales à l'usage des étudians qui peuvent les consulter avec facilité pendant la dissection.

244. Twenty two engravings, etc. Vingt-deux gravures expliquant l'anatomie du squelette ; par J. Gordon, M. D., in-8o. Prix ; 15 sh. Londres; Underwood.

245. A system of anatomical plates, etc. Système de planches anatomiques, in-fol., avec des descriptions et des observations physiologiques et pathologiques, in-8o., par John Lizars, prof. d'anat. et de physiologie, à Édimbourg. Ire. partie contenant les os. Prix : 10 ½ sh. (La 2e. partie paraîtra sous peu.) Édimbourg, W. Balckwood; Londres, Cadell.

Ce premier cahier contient huit planches qui sont fort bien faites, et sont déjà regardées comme ce qui a été publié de mieux en Angleterre sur les os. Le reste de l'ouvrage répondra sans doute à cet heureux début.

246. Essays of Reil on the structure of the Cerebellum; avec 8 planches.

Les recherches de Reil sur le cervelet viennent d'être traduites en anglais par M. Herbert Maye, qui les a publiées dans le 1er. numéro du journal qu'il fait paraître à des époques indéterminées sous le titre de *Anatomical and physiological commentaries* (p. 18.) Cet anatomiste a répété avec soin les dissections de Reil, et a ajouté même quelques détails aux descriptions de l'auteur allemand. Les gravures lithographiées qui accompagnent le texte sont fort exactes. D. F.

247. Plates of the theorical and abdominal nevers, etc. Planches représentant les nerfs du thorax et de l'abdomen, d'après l'ouvrage original publié par ordre de l'académie royale de Berlin; accompagnées d'explications et de la description des paires vagues, du grand sympathique et des nerfs diaphragmatiques. Par J. Gotelieb Walter, nouv. édit. in-4°. Prix : 10 ½ sh. Londres; Burgess et Hill.

248. Anatomical examinations. Examens anatomiques, ou série complète de questions anatomiques, avec les réponses arrangées de manière à former un système élémentaire complet d'anatomie; destiné à préparer à l'examen pour le collége royal des chirurgiens. A cet ouvrage sont annexés des tables, des os, des muscles et des artères. 5e. éd., corr. et aug. : 2 vol. in-12. Prix : 12 sh. cart. Londres; Highley.

249. Examinations in anatomy. Questions sur l'anatomie; par Hooper; in-8. Prix : 5 ½ sh. Londres.

250. Anatomist's vade mecum. Vade mecum de l'anatomiste; par Hooper. In-8. Prix, 8 sh. Londres.

251. Anatomico-chirurgical views of the nose, mouth, larinx and fauces. Anatomie chirurgicale du nez, de la bouche, du larynx et du pharynx; quatre planches très-soignées, dans lesquelles les parties sont représentées de grandeur naturelle; on y a joint le même nombre de dessins au trait, avec des explications et des renvois, par J. James Watt, chirurgien; la description anatomique des parties est de W. Lawrence.

252. Anatomico-chirurgical view of the male and female elvis. Huit planches sur l'anatomie chirurgicale du bassin de l'homme et de la femme, de grandeur naturelle, avec un texte explicatif. 2e. édit., grav. color. Prix : 2 l. 2 sh., en noir, 1 l. 1 sh.

253. Recherches sur les tubercules du cerveau et de la moelle épinière; par M. Gendrin, D. M. (*Annales du cercle médical*, janv. et févr. 1823.)

Dans ce mémoire, M. Gendrin examine les tubercules du cerveau et de la moelle épinière sous le rapport, 1°. de leur structure ; 2°. de leur différence et de leur analogie avec les autres maladies du tissu cérébral; 3°. des accidens qu'ils produisent. Ces corps presque toujours uniques, très-rarement multiples, sont constamment enkystées; leur kyste est formé par une membrane séreuse, très-mince, peu adhérente à la substance environnante, et qui présente quelquefois une épaisseur beaucoup plus grande, etc. La matière renfermée dans ces kystes est demi-transparente, pultacée ou grumeleuse, d'une couleur jaune grisâtre et ne présentant aucune trace d'organisation. Parvenus à un certain point, ces tubercules se ramollissent. Quand ils sont arrivés à l'état de suppuration, sans rupture des kystes, dans quelques cas on n'observe rien dans le tissu cérébral environnant. Quelquefois ils se rompent, et leur contenu est versé dans les ventricules, à la surface de l'organe, ou dans un foyer formé dans sa substance. Dans la 2e. partie du mémoire, l'auteur établit les distinctions suivantes entre les dégénérations tuberculeuses et squirreuses. 1°. Jamais les tubercules n'existent aux dépens du tissu des organes, tandis que toujours le squirre en intéresse la substance. 2°. Quel que soit le degré de dureté des tubercules depuis la consistance médullaire jusqu'à la consistance osseuse, ils n'ont jamais l'aspect et la consistance des substances landacées qui crient sous le scalpel et forment les squirres. 3°. Quand la dégénération cancéreuse s'opère, on observe souvent qu'une portion du tissu squirreux s'amollit, devient d'un blanc grisâtre assez semblable aux tubercules; mais jamais cette portion ramollie n'est enveloppée d'un kyste comme celui qu'on observe constamment dans les tubercules cérébraux, et toujours aussi à une certaine période de leur développement dans les tubercules des autres organes. Quant aux accidens que porduisent les tubercules du cerveau et de la moelle épinière, on n'a pas une assez grande quantité de faits pour en déduire en général les symptômes qui annoncent leur existence; l'auteur se borne donc à analyser les observations qu'il possède sur ce sujet. H. E.

MÉDECINE.

254. Hippocratis Aphorismi, ad optimorum librorum fidem accuratè editi; cum indice Verhoofdiano locupletissimo; in-16. Berolini, 1822.

Le Dr. Hecker, l'un des médecins les plus érudits de l'Allemagne, dans cette nouvelle édition des Aphorismes d'Hippocrate, en grec et en latin, a suivi la version de Bosquillon, qu'il regarde comme la meilleure. H. E.

255. Pyrétologie physiologique, ou Traité des Fièvres, considérées dans l'esprit de la nouvelle doctrine; par F. G. Boisseau, D.-M.-P.; 1 vol. de 600 p., 1823. Prix : 7 f. 50 c. Paris. Béchet jeune. Avec cette épigraphe : *Novi veteribus non opponendi, sed, quoad fieri potest, perpetuò jungendi fœdere.*

Sans adopter toutes les opinions de l'auteur, on doit lui savoir gré d'avoir, pour ainsi dire, rapproché la nouvelle doctrine de celle de nos maîtres, en restreignant dans les limites d'une observation plus sévère, des principes généralisés avec trop de hardiesse, et adoptés souvent par les élèves avant qu'ils soient en état de juger des raisons qui peuvent commander le doute. Certes, la nosographie de notre savant et vénérable professeur Pinel sera encore long-temps le vrai point de départ, jusqu'à ce que le temps et l'observation aient fixé l'opinion des hommes de bonne foi, et qu'on sache bien tout ce qu'il faut adopter et ce qu'il faut combattre dans les nouvelles théories. M. Boisseau est dans une bonne route; on voit avec plaisir, pour moi je dirai avec reconnaissance pour exprimer toute ma pensée, qu'il rend justice à notre Pinel, l'honneur de la médecine française; j'observerai seulement qu'il n'est pas exact de dire que l'illustre auteur de *la Nosographie philosophique* ait ouvert, *pour ainsi dire à son insu*, le chemin de la vérité. Il était permis de douter encore à une époque où l'anatomie pathologique était beaucoup moins avancée qu'elle ne l'est aujourd'hui, et quoi qu'en puisse dire le prof. du Val-de-Grâce, il est encore permis de douter. Oui M. Pinel a ouvert le chemin de la vérité, et nous a appris à bien observer; et si la science fait aujourd'hui des progrès, on le doit à ses travaux et à l'heureuse impulsion qu'il avait donnée. Nous regrettons de ne pas donner une analyse de l'ouvrage de

M. Boisseau qu'il faut lire, et qui mérite une sérieuse attention. Mais ce n'est point un traité des fièvres, c'est la doctrine de l'irritation appliquée à ces maladies, et cela dans toute son extension; car, malgré le titre de l'ouvrage, l'auteur n'admet l'existence d'aucune fièvre essentielle; toute maladie, selon lui, est locale, et toute maladie est une irritation ou une asthénie. Parmi les ouvrages publiés dans l'esprit de la nouvelle doctrine, celui de M. Boisseau est au premier rang. Ce médecin combat quelques idées de M. Broussais, mais ses critiques ne portent que sur des détails; néanmoins il n'admet pas comme cause de toutes les fièvres cette gastro-entérite, que M. Broussais veut toujours rencontrer dès qu'il y a des symptômes fébriles. D. F.

256. Novæ doctrinæ pathologicæ auctore Broussais, in francogallia divulgatæ succenta epitome quam aphorismis centum conscripsit Henricus Spitta, D. M. et Ch., in Acad. Georgia Augusta Legens. Gottingæ, 1822.

Dans cet ouvrage, le docteur Spitta expose avec clarté et impartialité les points fondamentaux de la doctrine de M. Broussais; et met ses lecteurs en état de juger par eux-mêmes du mérite de cette nouvelle doctrine. Ce livre est d'autant plus utile, qu'avant cette époque il n'existait en Allemagne que deux ouvrages très-incomplets sur ce sujet. H. E.

257. Traité de médecine-pratique de Franck, traduit du latin par J.-M.-C. Goudareau, M.-D.-M., tome 5; in-8. Paris. Migneret.

Le génie supérieur et la longue expérience de Franck rendent cet ouvrage un de nos meilleurs traités de médecine pratique, quels que soient du reste les défauts de classification, ou les théories erronées qu'on peut y trouver. La traduction française que M. Goudareau publie, écrite avec clarté et simplicité, ne peut donc qu'être très-utile, puisqu'elle rendra plus générale la lecture d'un ouvrage qui mérite l'attention sérieuse de tout médecin. Le cinquième volume, qui vient d'être mis en vente, renferme la suite des maladies que Franck range dans sa classe des rétentions. Ce sont les rétentions mucoso-lymphatiques, sanguines, adipeuses et hétérogènes, ou vermineuses et calculeuses.

Il eût été à désirer que le traducteur eût ajouté quelques notes,

et une synonimie à cet ouvrage. Il nous fait espérer qu'il pourra faire paraître plus tard la dernière partie de l'ouvrage qui comprend les névroses, et que Franck n'a pas publié avant sa mort. H. E.

258. Soccorros as pessoas Envenenadas a asphyxiadas, etc.; par M.-J.-B. Orfila. Secunda ediçao, traduzidos do idioma francez e ampliados com algunas notas; par J.-F. Tavarès. In-12 de 13 f. $\frac{5}{12}$; imp. de Rougeron, Paris.

Traduction de l'ouvrage du professeur Orfila, intitulé: *Secours à donner aux personnes empoisonnées et asphyxiées*, etc.

259. Des premiers secours a administrer dans les maladies et accidens qui menacent promptement la vie. Ouvrage contenant l'indication précise des soins à donner dans les cas d'empoisonnement, de mort apparente, d'asphyxie, de coup de sang et d'apoplexie, de blessures, de plaies envenimées, d'hémorragies, de brûlures, et de corps étrangers introduits dans les ouvertures naturelles; terminé par l'énumération des secours à donner dans quelques affections graves des femmes enceintes et des nouveaux-nés, et par l'indication de la conduite que doit tenir le médecin, quand il est appelé pour un cas de médecine légale; par J. F. A. Troussel, D.-M.-P. 1 vol. in-12. Prix, 3 fr 50 c., et 4 fr. 75 c. port fr. Paris; Béchet jeune.

Le titre de cet ouvrage indiquant tout ce qui y est contenu, nous ajouterons seulement que si l'instruction qu'on puise dans les livres pouvait remplacer celle qu'il est si facile d'acquérir au lit du malade, grâce à l'institution de nos cliniques, la lecture de ce petit ouvrage serait utile aux jeunes gens qui entrent dans la carrière médicale. Du reste cette compilation est assez bien rédigée, et on y trouve le plus grand nombre des préceptes donnés par les auteurs de médecine et de chirurgie, dans le traitement des maladies et des accidens qui mettent promptement en danger la vie des malades, si on n'y oppose les ressources de l'art. D. F.

260. Observations on the acute and chronic dysentery of Ireland, etc. Observations sur la dysenterie aiguë et chronique de l'Irlande, avec des recherches sur ses causes, la description de ses symptômes et de son traitement; par J. O'Brien. Dublin, 1822.

Cet ouvrage contient peu de choses nouvelles; une des observations du docteur O'Brien, fera connaître le mode de traite-

ment qu'il employait. Michel Kelly, âgé de 25 ans, fut admis à l'hôpital le 9 maï 1817; au 10e. jour de sa maladie il se plaignait de vives coliques, de ténesmes; les selles étaient sanguinolentes; et, pour nous servir des expressions du malade, *innombrables;* il éprouvait des douleurs de ventre déchirantes, qu'il attribuait à ce qu'il avait eu les pieds mouillés. Il n'avait pris avant son entrée aucun médicament, si ce n'est une dose de sels. Le jour même de son entrée on fit tirer au malade douze onces de sang; on lui administra six grains de calomel, et un grain d'opium; le soir, avant que le malade s'endormît, on lui fit prendre un bain. Le onzième les selles étaient moins fréquentes, les coliques moins vives, le pouls offrait 98 pulsations, la langue était blanche. On donna de l'huile de ricin avec la teinture de rhubarbe; le calomel, l'opium et le bain furent administrés comme la veille: on continua régulièrement ce traitement chaque jour. Le sixième jour après son admission, la bouche devint malade; une médecine fit disparaître cet accident, la convalescence commença.

Il y a dans cet ouvrage beaucoup de négligences et de fautes d'impression. D. F.

261. Principes d'hygiène, extraits du Code de santé et de longue vie, de sir J. Sinclair, Barth., par L. Odier, Dr. et Prof. en médecine, etc., 2e. édit., corr. et augm., in-8o. de 41 f.; à Genève et à Paris, chez J.-J. Paschoud.

262. Notes on the medical topography of the interior of Ceylan; Notes sur la topographie médicale de Ceylan et sur la santé des troupes employées dans les provinces de Candie; pendant les années 1815, 16, 17, 18, 19, 20, avec des remarques succinctes sur les maladies régnantes, par H. Marshall, chirurgien des armées, in-8°. Prix, 10 sh. 6 d.; Londres, 1822, Burgess et Hill.

Cet intéressant ouvrage est divisé en trois parties qui sont, 1o. la topographie de l'intérieur de Ceylan; 2°. l'état de la santé des troupes; 3°. des remarques sur les maladies qui ont dominé. Après avoir fait connaître l'aspect du pays, sa température et les animaux domestiques et sauvages de cette contrée, l'auteur examine le caractère et les mœurs des habitans qui sont intelligens, graves, cérémonieux et apathiques. Leur moral est, selon M. Marshall,

entièrement dégradé. Leurs mœurs sont la conséquence de leur caractère; ils ont souvent une femme pour plusieurs hommes, et semblent désirer voir leur population diminuer plutôt qu'augmenter.

Après avoir parlé des Candiens, qui forment la partie civilisée des habitans de Ceylan, M. Marshall entre dans des détails curieux sur les *Veddahs*, qui habitent l'intérieur de l'île et en furent les premiers habitans. Cette tribu sauvage vit entièrement du produit de la chasse; elle est de race Mongole.

Les recherches de l'auteur sur la médecine pratiquée parmi les Candiens sont très-curieuses; il donne un extrait d'un ancien ouvrage de médecine écrit en langue cingalaise (*sing-halese*) qui présente un singulier mélange d'idées superstitieuses et de résultats d'une saine observation. Ils nomment leurs médecins *védérales;* voici les qualités que doit réunir un bon *védérale:* 1°. avoir une longue expérience, 2°. n'être pas avide de récompenses; 3°. décider promptement le mode de traitement à employer; 4°. avoir un bon cœur (*kind-hearted*). Ils admettent quatre circonstances heureuses pour la guérison du malade: 1°. être soigné par un védérale expérimenté; 2°. avoir un ami pour cueillir les simples que prescrit le védérale; 3°. suivre gaiement ses conseils; 4°. avoir une nourrice attentive.

Les maladies des Candiens sont la fièvre, la dysenterie et des épidémies de petite-vérole; les autres affections sont rares à cause de leur grande sobriété. La partie de l'ouvrage qui traite de la santé des troupes que les Anglais ont dans ce pays est précédée de bonnes observations sur l'effet du climat sur les Européens. Ces troupes sont composées, 1°. d'Indiens envoyés de la présidence de Madras; dont les maladies sont simples et aiguës. La malpropreté qui règne parmi eux y perpétue la gale; 2°. de Caffres d'Afrique du voisinage de Mosambique, qui sont lymphatiques et sujets aux engorgemens glanduleux. Il y a rarement parmi eux des épidémies de fièvres. M. Marshall a observé que la plupart des enfans qui naissent de parens africains périssent à l'âge de 10 ou 12 ans; 3°. de Malais venus des îles de Java et de Sumatra, remarquables par leur petite taille, qui est au-dessous de la hauteur moyenne des Européens. Ils ont le tronc fort long et les extrémités inférieures courtes. Ils font un grand usage d'opium, mais du reste sont fort sobres. On voit souvent parmi eux des épidémies, des fièvres intermittentes. Ils sont

sujets à diverses affections de poitrine. Quant aux Européens, leurs maladies tiennent au climat et à leurs écarts de régime.

M. Marshall termine par la relation d'une épidémie de cholera morbus qu'il a observée dans ce pays, et qui s'étendit indistinctement sur tous les individus de quelque race, de quelque âge et de quelque sexe qu'ils fussent. Les premiers symptômes de cette grave maladie étaient des vomissemens et des évacuations alvines qui avaient lieu principalement de deux à cinq heures du matin. Ils étaient accompagnés et suivis d'une extrême prostration des forces. A mesure que la maladie faisait des progrès, les traits étaient plus affaissés et les yeux plus abattus. L'action du cœur et les pulsations artérielles étaient faibles et précipitées. Dans le premier degré de la maladie, la peau, d'abord froide et sèche, se couvrait bientôt d'une sueur froide et visqueuse; les doigts et les orteils devenaient livides, la peau des mains était ridée, l'haleine était froide, le thermomètre placé sous la langue descendit jusqu'à 94 degrés de Farenheit. Dans beaucoup de cas les sens étaient hébétés et particulièrement l'ouïe : il y avait aphonie; la respiration était souvent précipitée et laborieuse; il y avait un grand désordre dans les mouvemens du cœur.

Dans une période plus avancée, les yeux étaient stupides, fixes, et quelquefois larmoyans. La peau était non-seulement froide et visqueuse, mais encore sa flaccidité était telle qu'elle ressemblait à du cuir mouillé. Quelques malades éprouvaient une faim horrible, et dévoraient les alimens qu'on leur apportait. Dans quelques cas les malades périssaient en deux heures, plus rarement ils résistaient pendant quatre ou cinq jours.

A l'ouverture, M. Marshall prétend qu'il n'a trouvé aucune lésion d'organes. Les stimulans internes ont été employés, et on a secondé ces moyens d'embrocations, de frictions et d'applications chaudes et sèches. Sur 90 individus que M. Marshall a soignés, 50 ont péri, et il a fait 44 autopsies cadavériques.

D. F.

263. Medical report, etc.; Rapport médical, géographique et agricole de la commission désignée par le gouvernement de Madras pour rechercher les causes de la fièvre épidémique qui a régné dans les provinces de Coimbetore, Madura, Dindigul et Tinnivelly, pendant les années 1809, 1810 et 1811, avec

une carte enluminée des provinces dans lesquelles la fièvre a été dominante; in-8°. Prix, 6 sh. 6 d. Londres; Kinsbury.

Cet ouvrage est très-estimé chez les Anglais, qui le regardent comme un parfait modèle de topographie médicale. D. F.

264. Dr. HASTINGS ON THE LUNGS. Traité sur l'inflammation de la membrane muqueuse des poumons, précédé de recherches sur la force contractile des vaisseaux sanguins et la nature de l'inflammation, par CH. HASTINGS; D.-M., in-8°. Prix, 10 $\frac{1}{2}$ sh. Londres, Underwood.

Le Dr. G. VON DEM BUSCH, vient de publier à Brême une traduction de cet ouvrage sous le titre de *Abhaudlung über die Entzieudung der Schleimhaut der Lungen.* D. F.

265. ILLUSTRATIONS of the enquiry respecting tuberculous diseases. Suite des recherches sur les maladies tuberculeuses; par J. BARON, in-8. Londres, 1822.

M. Baron expose ici l'ensemble de sa théorie sur la formation des tubercules et des tumeurs, sujet qu'il avait déjà traité, mais d'une manière moins complète, dans un autre ouvrage. Selon cet auteur, tous les tissus de l'économie peuvent présenter des tubercules dont les caractères essentiels et l'origine sont toujours les mêmes. Ils se développent sous la forme de petits corps vésiculaires remplis d'un fluide, et qu'il nomme *hydatide* (il paraît confondre sous ce nom le keste séreux; etc.), qui, par des transformations progressives, mais non uniformes, prennent les caractères des tubercules. C'est de la grandeur, de la structure, et de la position respectives des tubercules ainsi formés que dépendent les caractères d'un grand nombre des dégénérations les plus effrayantes. Suivant les changemens plus ou moins complets et uniformes des différentes masses qui constituent la tumeur, l'aspect qu'elle présentera sera variable, etc. Sans admettre entièrement les idées de M. Baron, nous croyons qu'en anatomie pathologique on décrit souvent comme des tissus accidentels de nature et d'origine différentes les mêmes corps, mais à divers degrés de leur développement. Quant à la cause de la formation des tubercules, l'auteur pense qu'ils ne sont nullement dus à l'inflammation, quoique cet état puisse accompagner leur développement et modifier les symptômes qu'ils occasionent; enfin, que dans ces cas, l'inflammation est plutôt la suite que la cause de la désorganisation.

L'analogie que M. Baron croit exister entre le goître et les dégénérations dont il traite dans cet ouvrage, l'a conduit à employer l'hydriodate de potasse dans le traitement de la phthysie tuberculeuse, et quelques autres affections, il rapporte quelques observations qui tendent à prouver l'utilité de ce médicament.

H. E.

266. A Treatise on the epidemic puerperal fever, etc. Traité sur la fièvre puerpérale épidémique qui a régné à Édimbourg en 1821-22, accompagné d'un appendix renfermant un essai du D. Gordon sur la même maladie, observée à Aberdeen, en 1789-90-91-92; par W. Campbell, M. D., in-8, de 400 p., Édimb. et Londres, 1822.

L'auteur regarde la maladie connue sous le nom de fièvre puerpérale comme une inflammation du péritoine ou des organes sexuels. Après un précis historique sur cette maladie, il décrit avec soin et exactitude ses symptômes, sa marche et son traitement. Il croit que le nom de péritonite serait préférable pour désigner cette maladie, quoique dans beaucoup de cas la matrice paraisse être le siége primitif de l'inflammation; ce qui est prouvé par une augmentation marquée du volume de cet organe. Le traitement mis en usage par M. Campbell est le traitement antiphlogistique dans toute la force de ce terme; les bains et la saignée jusqu'à la syncope tiennent le premier rang parmi les moyens employés; cependant il conseille les émétiques dès le début de la maladie, surtout pendant les frissons qui l'accompagnent. Il insiste sur la nécessité de répéter les évacuations sanguines, et il dit qu'il n'a jamais eu occasion de se repentir de les avoir multipliées. Il regarde le pronostic de cette maladie comme extrêmement fâcheux lorsqu'elle n'est pas traitée convenablement, ou qu'elle n'est pas prise à temps. Il pense, au contraire, que par un traitement approprié elle n'est pas plus dangereuse que toute autre maladie inflammatoire.

L'auteur rapporte 48 observations de cette maladie, et de nombreuses autopsies cadavériques. C'est d'après ces faits qu'il a tracé l'histoire complète de la péritonite puerpérale.

P. V.

267. A treatise on the disease termed puerperal fever, etc. Traité sur la maladie nommée fièvre puerpérale, accompagné d'observations nombreuses et d'autopsies cadavériques;

par J. Mackintosh, M. D., in-8, de 323 p. Édimbourg et Londres, 1822.

Les opinions de l'auteur sur la nature de la maladie sont les mêmes que celles de M. Campbell. Les moyens de traitement proposés et mis en usage avec beaucoup de succès par M. Mackintosh se rapprochent, sous tous les rapports, de ceux de M. Campbell. Il recommande surtout de voir souvent les malades, et de pratiquer la saignée dès le début de la maladie. Il dit avoir appliqué avec un grand avantage des sangsues en grand nombre sur l'abdomen après la saignée générale. Comme M. Campbell, il pense que les vésicatoires sur le ventre sont nuisibles; et ces deux auteurs insistent sur la nécessité de tenir le ventre libre au moyen de purgatifs doux, etc. P. V.

268. Notes on Dr. Mackintosh's treatise on puerperal fever. Observations sur le Traité du doct. Mackintosh sur la fièvre puerpérale; par J. Moir, chirur. Édimbourg.

Cette brochure renferme beaucoup de personnalités; c'est une critique amère de l'ouvrage du doct. Mackintosh et de celui du doct. Campbell sur la péritonite puerpérale. Ces sortes de pamphlets sont assez communs à Édimbourg. D. F.

269. Observations pratiques sur la maladie connue sous le nom de péritonite et de fièvre puerpérale; par G. Vandezande, in-8. Anvers, 1821. (*Quarter. Journ.*, janv. 1823, p. 78; et *Medec. intellig.*, janv. 1823, p. 13.)

Cet ouvrage est écrit dans le but de prouver l'utilité du calomel et de l'opium dans la fièvre puerpérale. M. Vandezande croit que la guérison est certaine lorsque les gencives deviennent affectées par ce médicament, qu'il administre de manière à produire promptement cet effet. Il ne paraît faire usage d'aucun autre moyen curatif. H. E.

270. On account of the last illness, decease and post mortem appearances of Napoleon Bonaparte. Description de la dernière maladie, du décès, et des apparences après la mort du corps de Napoléon Bonaparte; par Archibald Arnott, chirurgien du 20e. régiment. Avec une lettre du D. Arnott à sir H. Lowe, sur la maladie et le décès de Napoléon. 1 vol.: Prix 2 sh. 6 d., Murray, Londres, 1822.

Ce mémoire renferme les notes prises par le D. Arnott pen-

dant le cours de la maladie de Napoléon, avec l'autopsie cadavérique et quelques remarques. L'auteur termine par une lettre officielle au gouverneur, dont voici l'extrait :

« Longwood, Sainte-Hélène, 6 mai 1821.

» A l'extérieur, le corps paraissait très-gras ; ce qui fut confirmé par l'incision de la peau. La couche de tissu cellulaire qui recouvrait la poitrine avait un pouce d'épaisseur, celle de l'abdomen un pouce et demi.

» En coupant les cartilages des côtes, et ouvrant la cavité du thorax, on trouva, du côté gauche, une légère adhérence de la plèvre pulmonaire avec la plèvre costale; il y avait environ trois onces d'un fluide rougeâtre dans la cavité de la plèvre de ce côté, et environ huit onces de ce même fluide du côté droit. Les poumons étaient sains. Le péricarde était dans l'état naturel, et contenait environ une once de liquide. Le cœur était dans sa position naturelle, mais couvert de graisse. Les oreillettes et les ventricules n'offraient rien de remarquable; mais les parties musculaires étaient seulement plus pâles que dans l'état naturel.

» En ouvrant l'abdomen, on trouva l'épiploon chargé de graisse; et en examinant l'estomac, on trouva qu'il était le siége principal de la maladie. De fortes adhérences unissaient toute la face supérieure de l'estomac, et particulièrement vers le pylore, avec la surface concave du lobe gauche du foie; et en séparant ces parties, on découvrit une ulcération, à un pouce du pylore, qui pénétrait dans l'intérieur de l'estomac, et par laquelle on pouvait introduire le petit doigt. La surface interne de l'estomac était cancéreuse dans toute son étendue, ou du moins squirreuse, et prête à passer à l'état cancéreux; et c'était particulièrement remarquable vers le pylore. L'extrémité cardiaque offrait seulement près de l'œsophage un petit espace qui paraissait sain. L'estomac était presque entièrement rempli d'une grande quantité de fluides qui ressemblaient à du marc de café. La surface convexe du lobe gauche du foie adhérait au diaphragme. Excepté les adhérences qui existaient entre l'estomac et le foie, ce dernier me paraissait très-sain. Le reste des viscères abdominaux n'offrait aucune apparence de maladie.

» Il y avait une légère particularité dans la conformation du rein gauche. »

Ce rapport est signé par *Thomas Shortt*, médecin ; P. M. O.,

Arch. Arnott, M. D. surg. du 20e. rég.; *Charles Mitchell*, M. D. *Francis Burton*, M. D. surg. 66e. rég.; *Matthew Livingstone*, surg. H. C. service. Le profr. *Antommarchi*, médecin particulier de Napoléon, n'a pas signé. D. F.

271. A practical Treatise on diseases of the heart. Traité pratique sur les maladies du cœur; par H. Reeder. Londres.

272. Observations sur les inflammations des méninges et du cerveau; par Pratbernon, médecin à Vesoul. (*Jour. gén de méd.*, fév. 1823, p. 74.)

D'après les observations rapportées par l'auteur, il fait remarquer que les inflammations des méninges se sont présentées sous plusieurs formes: 1°. douleur de tête bornée à un petit espace, peu de fièvre; 2°. céphalalgie avec fièvre, convulsions, apoplexie, hémiplégie; 3°. délire phrénétique. Il attribue la première forme à une inflammation obscure et lente de l'arachnoïde; la seconde à une turgescence et une plénitude des veines cérébrales; et la troisième à une inflammation très-violente de l'arachnoïde à la base du crâne. On voit par cet exposé que l'auteur n'est pas encore au courant des recherches faites dernièrement sur ce sujet, et qu'il confond ensemble les inflammations des méninges et du cerveau. Pinel fils.

273. A new View of the infection, etc. Nouvel aperçu sur la contagion de la scarlatine, augmenté de remarques sur les autres maladies contagieuses; par W. Macmichael, M. D. de S. A. R. le duc d'York. In-8, 100 pages; Londres, sept. 1822.

Cet ouvrage est divisé en quatre chapitres: le premier contient des observations sur la diminution de la mortalité en Angleterre (ce que l'auteur attribue aux améliorations qui ont eu lieu dans la manière de vivre du peuple, à la vaccine, etc.), sur les causes de maladies épidémiques, sur la maladie nommée *pellagra*, sur le seigle ergoté, et sur les effets du malaria, ou miasme des marais; le second traite de la contagion de la petite vérole, de la rage, de la rougeole, etc.; le troisième, de la scarlatine; et le quatrième enfin, du traitement que l'on doit mettre en usage dans les différentes variétés de cette maladie. L'auteur croit à la contagion de ces maladies, et propose l'isolement pour empêcher leur propagation. P. V.

274. A Treatise on the nature and treatment of scrofula.

Traité sur la nature et le traitement des scrofules, avec des détails sur les maladies de l'épine dorsale, des articulations, des yeux, des glandes, etc., etc.; on y a ajouté l'histoire de l'ophthalmie qui a duré si long-temps dans l'hôpital du Christ; par E. A. Lloyd, chirurgien doyen d'âge du dispensaire général d'Aldergate Street. In-8. Prix 9 sh., Londres, J. Anderson.

275. A Treatise on the utility of sanguisuction or leech-bleeding in the treatment of a great variety of diseases, etc. Traité de l'utilité des sangsues dans certaines maladies, contenant l'avis des praticiens les plus célèbres, anciens et modernes, avec des instructions sur la manière de les appliquer et un appendice où sont indiqués les caractères des sangsues véritables, et les moyens de les conserver; par Rees Price, M. D. London, Simpkin et Maréchal, 1822, in-12. Prix: 3 sh. 6 d.

276. A practical Treatise on nervous, bilious and inflammatory affections. Traité pratique sur les affections nerveuses, bilieuses et inflammatoires, par J. Lynch; in-8o. Prix, 5 sh. et demi. Londres.

277. The Study of medicine; Études de la médecine, par John Mason Good. D.-M.; 4 vol. in-8°.: Prix, 3 l. 4 sh.; Londres, 1822.

Dans le système de nosologie que le docteur Good présente ici, les maladies sont rangées en six classes. La 1re. comprend les affections du canal alimentaire; la 2e. celle des organes de la respiration; la 3e. celle du système sanguin; la 4e. les maladies nerveuses; la 5e. celle des organes de la génération; et la 6e. enfin celle des appareils excréteurs. H. E.

278. Veber diat und hung eveur, etc. Sur le traitement des maladies chroniques invétérées, par le régime et la faim. Par L. A. Struve; in-4°. avec fig. col. Altona, 1822, Hammériel.

279. Die sichersten mittel ein sehr hohes alter zu erreichen. Des plus sûrs moyens d'atteindre un âge très-avancé, avec plus de sept mille exemples de personne qui ont atteint l'âge de 90 à 360 ans, par A. Fr. Neumark; in-8°. Ratisbonne, 1822, Daisemberger. Prix: 2 f., 45 kr. (*Journ. gén. de la littér. étr.*, p. 3; janv. 1823.)

Les exemples cités par l'auteur de personnes qui ont vécu entre 90 et 100 ans, sont pour chacune de ces années au nombre de 12 à 20; ceux des centenaires jusqu'à 115 ans sont plus nombreux; mais ce nombre diminue pour ceux qui ont atteint l'âge de 116 à 123 ans : il n'est plus que de 4 à 9. Les exemples des personnes âgées de plus de 123 ans sont naturellement beaucoup plus rares. M. Neumark n'en cite qu'une seule de 200, deux de 297 et de 360 ans. Le vieillard qui a atteint ce dernier âge est, dit l'auteur, un nommé Jean de Temporibus qui est mort en Allemagne en 1128; il était écuyer de Charlemagne. Il est remarquable que parmi les centenaires on compte peu de gens d'une haute classe et peu de médecins. Hippocrate et Dufournel, ce dernier mort à Paris en 1805 à l'âge de 115 ans, sont presque les seuls. Parmi les souverains, à l'exception de Frédéric II qui avait 76 ans, peu ont passé l'âge de 70 ans. Parmi trois cents papes, sept seulement ont atteint 80 ans. Parmi les philosophes d'un grand âge, on compte Kepler, Bacon, Newton, Euler, Kant, Fontenelle, etc.; parmi les poëtes, Sophocle, Pindare, Young, Haller, Voltaire, Bodmer, Goëthe, etc. Le plus grand nombre d'exemples de longévité est fourni par la Russie, la Suède, la Norwège, le Danemarck, la Hongrie et la Grande-Bretagne.

280. Natur und medicinische Geschichte, etc.; Histoire naturelle et médicale de l'hydrophobie des hommes et des animaux avec les moyens de guérir cette maladie; par J. C. Ribbe, professeur à l'université de Leipsick : 1822, in-8°. avec une préface de Rosen Muller. D. M. (*Heidelberg Jahrbuch*, janvier 1823, p. 74.)

L'auteur établit en principe que l'hydrophobie est mortelle; il pense que la salive du chien ne devient contagieuse que par l'effet de l'air atmosphérique, et que c'est le premier individu mordu qui devient malade. Selon lui, le virus réside uni dans les bords gonflés de la blessure.

M. Ribbe a recherché l'origine de cette maladie. Il prétend qu'elle nous est venue d'Asie, puisqu'il n'en est pas question dans les ouvrages de Végèce, Pline ou Columelle; cependant on peut opposer à cette autorité celle de Van-Swieten, dans ses commentaires aux Aphorismes de Boerhaave, III, 536. L'auteur recommande les scarifications et même l'excision qu'il préfère

à l'action du feu. Il propose aussi le mercure, et la belladone, qui fut employée en 1768 par Bergmann, qui en fesait un secret. Il parle encore de plusieurs remèdes composés, et particulièrement des hannetons et du mouron (*Anagallis arvensis. L.*) L'auteur regarde Mathiole comme celui qui en a fait usage le premier; mais Trogue et même Rufus d'Éphèse, contemporains de Trajan, en ont parlé comme d'un moyen sûr contre l'hydrophobie. Il ne dit rien de l'*Alisma plantago* qui a été, dit-on, employé en Russie, il y a quelques années, avec beaucoup de succès. Hufeland fait un grand cas de la *Scutellaria latiflora*, plante de l'Amérique Septentrionale, dont il a parlé dans son journal. Cet ouvrage est empreint du cachet des auteurs allemands, beaucoup d'érudition et peu de faits. D. F.

281. On rapporte dans la gazette des Indes du mois de mai, un cas d'hydrophobie présumée guérie, en faisant prendre au malade 4 grains d'extrait de belladone, et en lui faisant une saignée de trois livres après avoir administré ce médicament. (*Asiatic Journ.*, fév. 1823, p. 156.) D. F.

282. Britische Beleuchtung, der europaïschen pestkrankheiten. — Examen critique des maladies pestilentielles en Europe, d'origine étrangère, avec une nouvelle méthode sûre pour extirper la peste, etc., par G. Fr. Seik; in-8°. avec cartes color. Prix : 3 rxd. Leipsick, 1822.

Cet ouvrage est divisé en six parties : 1°. sur l'ignorance des médecins et leurs différentes opinions relativement à la connaissance des maladies pestilentielles, sur l'insuffisance des établissemens de quarantaine; 2°. sur quelques avantages des lazarets; 3°. histoire de la fièvre jaune des Antilles; 4°. parallèle entre l'épidémie orientale des bestiaux et la peste occidentale des hommes; 5°. précis historique de la peste orientale à Noja, en 1816; 6°. esquisse topographique de la ville de Cadix. Les cartes représentent la situation topographique de Cadix et un plan de la ville (*Journ. gén. de la littérat. étr.*, janv. 1823, p. 3.)

283. Remarks on the yellow fever, etc. Remarques sur la fièvre jaune des côtes méridionales et orientales de l'Espagne, avec des observations et des autopsies cadavériques; par T. O. Halloran. Londres, Callow et Wilson.

284. Considérations présentées au conseil supérieur de santé,

sur les maladies contagieuses et les lois de quarantaine; par M. Pariset, D.-M. (*Rev. méd.*, fév. 1823.)

M. Pariset développe dans ce mémoire quelques vues générales sur deux vérités qui se tiennent : l'une que l'organisation est d'une telle flexibilité, que les événemens les plus fortuits lui impriment quelquefois des modifications profondes et durables; l'autre, qu'une maladie contagieuse, transportée d'un pays dans un autre, perd dans son nouveau séjour quelque trait de son type originel, et n'est plus ce qu'elle était dans sa patrie primitive. Am. D.

285. Expériences médicales, faites par M. Guyon sur lui-même, au Fort-Royal, Martinique. (*Rev. méd.*, fév. 1823.)

Dans la vue de rechercher si la fièvre jaune était contagieuse, M. Guyon a fait sur lui-même une série d'expériences qui, si elles ne prouvent pas la non contagion de cette maladie, montrent du moins tout le dévouement et le courage de ce chirurgien. Il s'est revêtu de la chemise toute imbibée de sueur d'un homme atteint de la fièvre jaune, s'est fait inoculer la matière de vésicatoires en suppuration, a bu la matière noire des vomissemens, enfin a fait un grand nombre d'autres essais aussi dangereux que dégoûtans. Il n'a pas été affecté de la fièvre jaune à la suite de ces expériences; mais ce résultat négatif ne prouve pas que cette maladie ne soit pas contagieuse. H. E.

286. États-Unis. — *Nouvelle-Orléans.* — Fièvre jaune. D'après des lettres de cette ville du 20 décembre 1822, il paraît que, dans l'espace de 3 mois, la fièvre jaune a moissonné 2,800 individus, sur une population d'environ 28,000. Les Américains du nord et les Irlandais ont été particulièrement atteints; jamais la contagion n'a été aussi désastreuse. Le 10 novembre, les ravages n'avaient pas encore cessé, et le thermomètre de Réaumur marquait 21 degrés.

Pensacola. — Cette ville, jadis très-saine, a été également désolée l'automne dernier, par une fièvre jaune.

Bâton-Rouge, situé sur le Mississipi, à 140 milles au-dessus de la Nouvelle-Orléans, a été en proie, dans le même temps, à une maladie affreuse qu'on appelle *colo-plague* (peste froide), contre laquelle il n'y a, dit-on, aucun remède. Le malade rend une sueur froide, gluante, et meurt. (*Rev. encyc.*, mars 1823, pag. 650.)

287. Note sur le traitement de la fièvre jaune; par M. François, D.-M. (*Bull. de la Soc. philom. de Paris*, sept., p. 142.)

M. le doct. François a lu, à l'Académie royale de médecine, un mémoire sur les divers moyens thérapeutiques employés dans la maladie de Barcelone. La saignée, regardée comme utile dans la fièvre jaune des Antilles et du continent de l'Amérique, a constamment paru nuisible en Espagne. Le traitement tonique et dérivant est celui qui a le mieux réussi; le sulfate de quinine et l'application des moxas sur la région lombaire de la colonne vertébrale, ont semblé mériter une juste préférence; mais on ne s'est point servi de ces moyens énergiques sur un assez grand nombre de malades pour asseoir une opinion à leur égard, quoiqu'ils aient néanmoins produit d'heureux effets.

288. Empoisonnement suivi de la mort, par une espèce de jouanette ou œnanthe; par M. Bry. (*Journ. gén. de méd.*, fév. 1823, p. 62.)

L'effet de cette plante fut assez prompt pour que l'individu qui en avait mangé gros comme le doigt fût pris de violentes convulsions trois quarts d'heure après l'ingestion dans l'estomac, et succombât au bout d'une demi-heure au milieu des angoisses les plus terribles. Il paraît que cette plante était l'*œnanthe crocata*. P. F.

289. Nouvelle observation d'un empoisonnement occasioné par l'*œnanthe crocata*; par M. Réveillé-Parise. (*Journ. gén. de méd.*, mars 1823, p. 298.)

De cinq soldats qui avaient cueilli de cette plante pour une salade qu'ils mangèrent, trois moururent au bout de quatre heures, et les deux autres furent long-temps malades; l'ouverture cadavérique des premiers ne laissa voir aucune trace d'inflammation dans les intestins, on trouva seulement quelques plaques rouges à la gorge. P. F.

290. Quelques recherches sur la nature, le siége et le traitement de la rougeole; par M. Bourgeois. (*Journ. gén. de méd.*, p. 13, fév. 1823.)

Ce qu'il y a de plus remarquable dans ce travail c'est l'attention avec laquelle l'auteur a cherché à découvrir le siége de la rougeole. Il analyse les trois tissus dont est formé le système dermoïde, indique les principales maladies dont ils sont spéciale-

ment le siége, et établit celui de la rougeole dans les papilles. On ne saurait trop louer les vues ingénieuses de l'auteur sur un sujet d'autant plus important à approfondir qu'il semble être le mieux connu, et qu'il mérite de fixer sérieusement l'attention des observateurs. P. F.

291. RAPPORT sur une épidémie de variole, qui avait paru atteindre plusieurs personnes vaccinées; par une commission de la société royale de médecine de Bordeaux. (*Rev. méd.*, janvier 1823.)

La propriété préservatrice de la vaccine est maintenant tellement bien établie, qu'on peut publier les cas dans lesquels elle n'a point entièrement préservé de toute éruption varioliforme; mais même dans ce peu de cas exceptionnels, la maladie primitive est modifiée, et rendue plus bénigne.

292. CASE OF VACCINE, etc. Sur un bouton de vaccine qui ne s'est développé que six mois après l'insertion du virus; par W. BAKER, M. D. (*The Lond. med. and phys. Journ.*, n°. 288, pag. 122.)

Un enfant bien portant avait été vacciné : le bouton ne se développant pas, on recommença l'opération huit ou dix jours après au même bras, et à peu de distance de la 1re.; elle réussit parfaitement : la pustule présenta tous les caractères distinctifs de la vaccine, et parcourut ses périodes régulièrement. Six mois après environ, il se développa une seconde pustule à l'endroit de la première insertion. L'auteur a vu le bouton et n'a pu conserver de doute sur sa véritable nature.

Il regarde cette observation comme prouvant incontestablement que la vaccine peut être produite plusieurs fois par des insertions successives. P. V.

293. ON HOOPING-COUGH. Sur la coqueluche; par J. WEBSTER, M. D. (*Med. intell.*, déc. 1822, p. 576.)

L'auteur prétend que, quoique le siége de cette maladie paraisse être dans les organes expiratoires, la tête est plus souvent affectée qu'on ne le pense généralement : il regarde l'affection des poumons comme secondaire.

Le traitement consiste dans des sangsues appliquées à la tête, ou des saignées des artères temporales; ensuite des vésicatoires, les purgatifs légers, tels que le calomel, etc.

Il pense que la maladie est épidémique et non contagieuse, et qu'elle dépend d'un état particulier de l'atmosphère.

294. Cases of hooping-cough. Observations sur la coqueluche; par John Webster, médecin de l'hôpital des enfans, etc. (*Lond. med. and phys. Journ.*, mars 1823, p. 203.)

M. Webster rapporte ici onze observations de coqueluche à l'appui du traitement qu'il a proposé et de ses opinions sur le siège de la maladie. Elles confirment parfaitement ce qu'il avait avancé. P. V.

295. Observations sur l'avortement; par Ward. (*Lond. med. and chirurg. Journ.*, mars, 217.)

L'auteur rapporte l'observation d'une dame qui avorta 4 fois successivement, vers le 5e. mois de sa grossesse, à la suite de diarrhées. Dans sa 5e. grossesse, les mêmes symptômes se déclarèrent; mais M. Ward parvint à arrêter la diarrhée par l'usage de l'opium, et à prévenir ainsi tout accident ultérieur. Il regarde l'irritation intestinale qui produit la diarrhée, comme étant une des causes les plus fréquentes de l'avortement. H. E.

296. Le désordre menstruel peut-il être regardé comme une des causes physiques les plus nombreuses de l'aliénation mentale? n'est-il au contraire qu'un symptôme à ajouter à ceux de cette vésanie? n'est-il enfin que le résultat de l'affection primitive de l'encéphale? Par M. Voisin. D.-M. (*Bull. de la Soc. méd. d'Émul.*, no. p. 74.)

L'auteur veut prouver dans ce mémoire que l'utérus n'exerce point dans l'économie animale l'empire despotique qu'on lui a attribué, et que la suppression des règles a presque toujours été regardée à tort comme cause d'aliénation mentale, au lieu qu'elle n'est qu'un effet secondaire. Son but est d'appeler sur le cerveau, comme organe uniquement affecté, l'attention de ceux qui se livrent à l'étude de la manie. Il est malheureux que l'auteur ait voulu prouver une opinion au lieu de voir ce qui est; car en médecine il ne s'agit pas d'épuiser les ressources de son esprit à démontrer ce que l'on croit voir; mais il faut n'observer que l'homme tel qu'il est; or, chaque fois que dans l'organisme on ne verra que le système nerveux, et que dans le système nerveux on ne fera attention qu'au cerveau (comme si, dans l'appareil même de l'innervation, il n'était pas des parties bien plus importantes

à la vie que le cerveau), on aura de fausses idées, et par conséquent de fausses explications, parce qu'il faut examiner l'homme tout entier et non partiellement, parce que la vie se compose de deux ordres de fonctions et de deux appareils nerveux, siéges distincts des sensations, des penchans, de l'instinct et des passions, et que ce n'est que dans la connaissance approfondie des fonctions de ces deux systèmes nerveux et de leurs influences mutuelles qu'on trouvera la connaissance positive des causes physiques de l'aliénation mentale. PINEL fils.

297. UBER DIÆT-Entziehungs-und Hungereur; c'est-à-dire, sur les bons effets de la diéte la plus austère dans certaines maladies chroniques invétérées; par L. A. STRUVE. in-4. de 125 p. avec 2 pl. enluminées. Altona, 1822.

L'auteur rapporte plusieurs cas où il a employé sa méthode avec succès, particulièrement dans les maladies du système lymphatique, même dans l'elephantiasis, les ulcères carcinomateux et la siphylis, etc. C. M.

298. OBSERVATIONS relatives aux perforations spontanées de l'intestin grêle dans les maladies aiguës; par M. LOUIS, D.-M.-P. (*Archiv. génér. de méd.*, janv. 1823, p. 17.)

Après avoir rapporté sept histoires qui offrent le tableau de cette lésion dans une plus ou moins grande étendue des intestins, l'auteur fait la description générale de la maladie, compare les symptômes observés avant et après la perforation, et tire de ces rapprochemens les conséquences qui en découlent. Je vais en exposer les traits les plus saillans.

Les signes les plus propres à faire reconnaître cette lésion sont, suivant l'auteur, l'apparition inattendue d'une violente douleur de ventre accompagnée d'une extrême sensibilité au toucher, et de la prompte décomposition de la face. L'exaspération de la douleur par la pression, donnée comme signe pathognomonique, est pourtant celui des péritonites intenses.

Ordinairement il existe dans l'intestin grêle des ulcérations, avec ou sans perforation. Le contour de l'ulcération est plat, les membranes muqueuses, celluleuses et musculaires y conservent leurs rapports naturels. La perforation semble être le résultat de l'effet mécanique d'un emporte-pièce. Les ulcérations sans perforation diffèrent de celles avec perforation par la présence à leur pourtour d'un bourrelet plus ou moins saillant, formé par l'épaississement de la membrane muqueuse. Quelquefois il

existe des plaques de six à douze lignes formant deux variétés bien distinctes; les unes, produites par le développement d'une substance particulière dans les aréoles du tissu sous-muqueux, contiennent une matière rosée semblable aux glandes lymphatiques, pâles, incisées, ramollies dans les ulcérations commençantes; les autres, beaucoup moins épaisses, grisâtres et piquetées de bleu, se distinguent des premières en ce que la saillie qu'elles forment est due à un excès d'épaisseur de la membrane muqueuse. Les deux espèces de plaques s'ulcèrent; l'ulcération fait des progrès en largeur et en profondeur; en sorte qu'il ne reste bientôt plus que la membrane musculeuse, couverte encore par une lame de tissu cellulaire; alors si la membrane muqueuse est altérée primitivement ou consécutivement, la perforation a lieu; dans le cas contraire, la cicatrisation s'opère.

Il serait fort important de savoir dans quelles circonstances se développent les plaques qui viennnent d'être décrites, le moyen de les prévenir, et les signes qui indiquent leur ulcération plus ou moins avancée : ces divers problèmes ne pourront être résolus sans le concours d'un grand nombre d'observations.

Pinel fils.

299. Observation de perforation de l'oesophage, communiquée par M. le D. Serres. (*Rev. méd.*, fév. 1823.)

Cet accident, qui peut survenir à la suite des inflammations profondes de l'œsophage, n'a présenté dans cette observation aucun symptôme qui pût être utile pour établir le diagnostic. La malade est morte sans qu'on ait pu soupçonner l'altération de cette partie.

Am. D.

300. Observations de perforations intestinales, recueillies par M. le D. Serres. (*Rev. méd.*, fév. 1823.)

M. Serres a eu un très-grand nombre d'occasions d'observer ce terrible accident qui, au milieu d'une convalescence, peut survenir et faire périr en quelques heures. On ne peut que prévenir ce résultat en ayant recours à des moyens mucilagineux lorsqu'on soupçonne des altérations de l'intestin.

Am. D.

301. Observation d'une dégénération osseuse de la valvule mitrale, accompagnée de péricardite, et d'une augmentation du volume du foie; par J. Adam, M.-D. (*Edinburgh med. and surgical Journ.*, janv., p. 26.)

Lors de son entrée à l'hôpital, ce malade éprouvait une dou-

leur vive dans l'épigastre et l'hypochondre droit; tout l'abdomen était gonflé, mais surtout dans ces deux régions; pouls très-irrégulier et intermittent; respiration laborieuse; face pâle, légèrement tuméfiée; soif intense; insomnie, etc. Bientôt tout ces symptômes s'aggravèrent, les vomissemens et les déjections alvines devinrent très-fréquentes. La mort arriva le cinquième jour de son entrée à l'hôpital. Autopsie; volume du foie augmenté de moitié; ses vaisseaux gorgés de sang fluide, et très-foncé en couleur; poumons sains et sans adhérences; péricarde fixé au sternum et aux côtes, ne présentant aucune cavité, et uni au cœur par un tissu accidentel qu'offrait un grand nombre de tubercules; le volume du cœur augmenté de moitié; l'oreillette gauche presque oblitérée, ses parois dures, tuberculées, et d'une couleur mélangée de gris; le ventricule du même côté très-épaissi; la valvule mitrale ossifiée, ainsi que plusieurs des tendons qui s'y fixent. L'un d'eux présentait une espèce d'exostose de la grandeur d'une fève, qui paraissait formée par des particules pierreuses réunies dans une membrane. H. E.

302. L'ENSEIGNEMENT MUTUEL appliqué à l'étude des principes élémentaires de la médecine; par J.-P. BEULLAC, D.-M.-P. In-8. Paris; Béchet jeune.

MM. H. Cloquet et Bricheteau, dans un rapport qu'ils ont fait à la société médicale d'émulation, proposent de mettre ce mémoire à la disposition de sa commission des travaux, dans la persuasion que les souscripreurs de son bulletin y reconnaîtront une nouvelle preuve de son zèle à porter à leur connaisance ce qu'il peut y avoir d'utile, de curieux et d'intéressant dans les progrès et les améliorations dont l'enseignement médical est susceptible. (*Rev. encycl.*, fév. 1823, p. 350.)

303. L'Allemagne a vu naître dans ces derniers temps deux nouveaux journaux relatifs à la médecine : l'un publié à Hambourg chez Perthes, et dont il a paru depuis 1821 6 cahiers formant ensemble 595 p. in-8, a pour rédacteur les doct. GERSON et JULIUS. L'autre est rédigé à Weimar, par M. VON FRORIEP, et publié par le bureau d'industrie de cette ville. 1822, in-4. En voici les titres :

1°. MAGAZIN der auslaendichen literatur der gesammten Heilkunde, etc. Magasin pour la connaissance des ouvrages de médecine qui se publient dans l'étranger, avec les travaux de la

Société médicale de Hambourg, portant cette épigraphe : *legimus aliqua ne legantur.*

2°. NOTIZEN aus dem gebiete der natur-und Heilkunde. Notices sur les objets relatifs à l'histoire naturelle et à la médecine.

C. M.

304. L'ouvrage du D. L. VALENTIN, intitulé *Voyage médical en Italie fait en l'année* 1820, que nous avons annoncé, t. 1er., n°. 149 de ce Bulletin, se trouve à Paris, chez Gabon; à Nancy, madame Ve. Bontaux; à Metz, Devilly; et à Strabourg, Levrault.

CHIRURGIE.

305. CHIRURGIE CLINIQUE DE MONTPELLIER, ou Observations et réflexions tirées des travaux de chirurgie clinique de cette école; par le professeur DELPECH, chirurgien en chef de l'hôpital Saint-Éloy, correspondant de l'Institut de France et de l'Académie royale de médecine. In-4°. de 500 p., avec 16 pl. de même format gravées en taille-douce; Paris, Gabon et comp., libraires, rue de l'École-de-Médecine; Montpellier, chez les mêmes libraires. Prix: pour Paris et Montpellier, 17 fr., et 20 fr. franc de port pour toutes les autres villes de France.

Cet ouvrage, du professeur Delpech, se compose d'une série de mémoires sur divers sujets de chirurgie clinique, dont un certain nombre de faits choisis fournit toujours le texte.

Le premier mémoire est relatif à la *ligature des principales artères.* Il renferme l'historique de plusieurs faits remarquables qui témoignent de la grande habileté chirurgicale de l'auteur, entre autres un cas de ligature de l'artère iliaque externe; un autre de ligature de l'artère sous-clavière, immédiatement au-dessous de la clavicule, par un procédé particulier, etc. Les commentaires qui sont joints aux observations contenues dans ce mémoire tendent à confirmer les principes que M. Delpech a déjà émis sur le même sujet, dans son *Précis élémentaire des maladies chirurgicales* (1), touchant l'utilité des ligatures simples, le danger des ligatures d'attente, et les avantages de la réunion immédiate de la plaie des tégumens.

(1) 3 vol. in-8. Paris, 1816; Gabon et compagnie. Prix, 21 fr.

Le deuxième mémoire se compose d'observations pratiques, et de réflexions sur la difformité appelée *pieds-bots*. Parmi divers exemples de guérison de cette sorte de difformité, un des plus intéressans est sans contredit celui dans lequel M. Delpech conçut et exécuta avec succès l'idée d'opérer la section du tendon d'Achille, et de profiter ensuite de l'extensibilité de la substance intermédiaire par laquelle la nature réunit les deux bouts du tendon divisé, pour obtenir, à l'aide de l'extension permanente, l'allongement du tendon, et remédier par-là à une difformité du pied dans laquelle le talon était fortement entraîné en haut, de telle sorte que dans la station la pointe du pied pouvait seule appuyer sur le sol.

Le troisième mémoire roule sur quelques points peu connus ou contestés, relatifs aux fractures de l'humérus, et dont deux observations très-remarquables donnent la solution satisfaisante. Enfin le quatrième, qui termine l'ouvrage, est un travail fort intéressant sur les maladies vénériennes. La grande expérience de l'auteur, et son talent pour tirer parti des faits soumis à son observation, se montrent dans toutes les parties de ce travail. Indépendamment de la partie dogmatique, on y trouve de nombreuses observations destinées à préciser les effets de diverses préparations mercurielles, et ceux des préparations d'or tant vantées par quelques médecins, comme le meilleur spécifique de la maladie vénérienne. On y voit quels sont les cas où ces dernières se sont montrées utiles, ceux où elles ont eu moins de succès, et ceux enfin où il a été nécessaire de les associer à quelques préparations mercurielles pour en tirer un parti avantageux.

Les planches qui accompagnent le texte ont été exécutées avec beaucoup de perfection. Elles sont destinées à représenter tantôt l'état pathologique des parties, tantôt les détails des procédés opératoires, tantôt les pièces de divers appareils employés pour la guérison des pieds-bots, et à l'égard desquelles une simple description aurait été insuffisante. L. R.

306. Practical observations on distorsions of spine, chest, limbs, etc. Observations pratiques sur les difformités de l'épine, du thorax, et des membres, accompagnées de remarques sur la paralysie, et les autres maladies qui affectent les mouvemens; par W. Ward, F. L. S., etc.; in-8. Prix: 7 sh. Londres, Th. et Q. Underwood.

Le premier chapitre traite de l'influence des mouvemens musculaires sur le corps. L'auteur pense que la force musculaire dépend, 1°. de l'état de la respiration et de la circulation; 2°. de la fréquence des mouvemens; 3°. de la force de la volonté qui s'exerce sur les muscles. Il fait observer que les muscles ont une tendance constante à se contracter, et à s'adapter ainsi à l'état des membres. Le deuxième chapitre traite de la courbure de l'épine. Il en admet deux, l'une antérieure, et l'autre latérale, plus fréquente. Il attribue cette maladie à la faiblesse relative de certains muscles; proscrit les appareils contentifs pour le traitement, et emploie au contraire tous les moyens pour faire agir les muscles avec force, etc. Les chapitres suivans contiennent les observations sur la difformité du thorax, des membres, sur la paralysie, la chorée. L'auteur a guéri cette dernière sur quatre individus, en faisant exercer les muscles. P. V.

307. ON THE TREATMENT OF FRACTURES, of the lower extremity. Sur le traitement des fractures des extrémités inférieures; par J. AMESBURY, membre du Collége royal des chirurgiens. Londres.

L'auteur de cet ouvrage commence par énumérer diverses méthodes employées pour le traitement des fractures des membres inférieurs, et pense que plusieurs de ces moyens ont des désavantages qui doivent en éloigner l'emploi: il regarde avec raison comme une des grandes causes de déplacement des fragmens, l'action musculaire; il rapporte quelques observations qui peuvent jeter du jour sur les moyens mécaniques propres à contrebalancer cette action. Il parle d'abord de la position à donner au membre, et prétend que la situation horizontale du membre n'est pas convenable, parce que le fémur formant un arc de cercle, cet état ne peut procurer une coaptation exacte des fragmens; et qu'alors le déplacement transversal des fragmens a nécessairement lieu par l'action des muscles iliaque et psoas sur le fragment supérieur, lorsque la fracture est dans le tiers supérieur de l'os, et par l'action des muscles gastrocnémiens et poplités, sur le fragment inférieur, lorsqu'elle est près des condyles.

L'auteur loue la méthode de Pott, d'employer une bande roulée le long des membres, et de mettre les muscles dans le relâchement; mais il pense que la demi-flexion indiquée par ce chirurgien, et la position du membre sur le côté doit être al-

ternée avec celle sur le talon, aidée du double plan incliné; qu'il ne faut pas que le membre conserve une position constante; qu'il faut soulager le malade en variant ces positions : par ce moyen, loin de retarder la guérison, on la facilite.

Après avoir parlé de la situation convenable à donner aux membres fracturés, M. Amesbury examine les moyens mécaniques employés pour maintenir la coaptation exacte des fragmens.

Il s'élève contre une méthode employée en Angleterre, dans le traitement des fractures de la cuisse, qui consiste à se servir d'atelles courtes, qui ne s'étendent que du bassin au genou. Les observations de l'auteur sont tellement générales, qu'elles peuvent s'étendre aussi à la méthode employée en France, dans laquelle le membre est contenu depuis le bassin jusqu'à son extrémité. Du reste ses critiques portent sur tous les appareils employés dans le traitement des fractures des membres inférieurs, et même sur le double plan incliné qu'il semblerait préférer. Pour obvier aux inconvéniens que présentent ces méthodes, l'auteur a fait construire une machine dont il s'est servi avec succès dans le traitement des fractures de la cuisse et de la jambe. Il pense qu'elle remplit les indications suivantes : 1°. fixer la totalité du membre de manière à ce qu'il n'y ait de mouvemens que dans l'articulation iléo-fémorale, ou entre le bassin et la colonne vertébrale; 2°. maintenir les extrémités des fragmens dans leur position naturelle, et dans une parfaite coaptation; 3°. être appliquée au membre sans gêne pour le malade; 4°. laisser au chirurgien la faculté de placer le membre sous l'angle le plus convenable au malade; 5°. permettre l'extension et la contre-extension quand le membre est demi-fléchi; 6°. être entièrement passive dans les mouvemens du membre, et permettre que le malade puisse à son gré alterner de position sur le côté ou sur la face postérieure du membre; 7°. permettre qu'on puisse mouvoir le malade sans courir le risque de déplacer les fragmens; 8°. pouvoir être adaptée à des membres de longueurs et de formes diverses; 9°. être applicable aux fractures d'un point quelconque des membres inférieurs, simples, comminutives ou compliquées; 10°. être d'une application facile; 11°. avec ces avantages assurer au malade une guérison prompte, et éviter la déformation du membre. Dans un article aussi court, nous ne pouvons donner une idée de toutes les vues pratiques de l'auteur dans les diverses fractures des membres in-

férieurs, et de tout ce que renferme d'intéressant cet ouvrage; aussi conseillons-nous aux chirurgiens de lire le long extrait qui se trouve dans le journal anglais publié par le docteur Johnson. (*Medico-Chirur. Review*, mars 1823, p. 915.) D.F.

308. Réflexions sur le traitement des fractures de la cuisse, avec la description d'un nouvel appareil; par Gibson, Prof. de chirurgie dans l'université de Pensylvanie. (*Bull. de la Soc. méd. d'ém.*, janv. 1823, p. 28.)

On sait que les chirurgiens français ont adopté depuis longtemps, dans le traitement des fractures du col du fémur, la position demi-fléchie du membre que l'on place également sur un double plan incliné, formé de coussins solides. Au lieu de cette méthode, M. Gibson veut que le membre sain serve d'atelle au membre malade, et que les deux pieds soient maintenus sur la même ligne au moyen d'une force capable de contre-balancer l'action des muscles.

Des moyens semblables, ou du moins très-analogues, ont été déjà proposés par Canin, Hagedorn, Bruninghausen et autres.

Pinel fils.

309. Existe-t-il constamment des sacs dans les hernies des sujets qui sont opérés une seconde fois au même endroit? par M. Tarbès, Prof. de chirurgie à Toulouse.

L'auteur conclut, dans son mémoire, que les plaies du péritoine ne se réunissent jamais d'une manière immédiate;

Qu'il se forme ordinairement une hernie ventrale à travers la division du péritoine;

Que cette hernie est primitivement akystique;

Qu'il en est de même de celles qui reparaissent après l'opération;

Que dans l'une et dans l'autre de ces hernies, il se forme à la longue un sac, lorsqu'elles sont mal contenues, et plus tôt si elles ne le sont pas du tout.

L'auteur a éclairci, dans ce mémoire, un point très-obscur de pathologie chirurgicale. Pinel fils.

310. Sulla Cangrena contagiosa o nosocomale, con alcuni cenni sopra una resipela contagiosa. De la gangrène et de l'érysipèle contagieux; Par Riberi, M. D. Torino, 1821.

La nature contagieuse de la *pourriture d'hôpital* paraît prouvée par l'inoculation du virus sur l'auteur. L'explication qu'il

donne de sa manière d'agir est moins claire ; il prétend que le virus produit une inflammation locale d'une nature particulière; mais que n'ayant pas d'affinité pour l'organisme, il n'est pas absorbé, et affecte l'économie en général par l'intermède des nerfs. H. E.

311. On leeches applied to the anus. Des sangsues appliquées à l'anus; par Birago. (*Med. intell.*, janv. 1823, p. 22.)

L'auteur de l'analyse pense que les avantages que M. Birago a retirés de l'application des sangsues à l'anus ne sont pas assez grands pour qu'on puisse introduire en Angleterre cette pratique *dégoûtante* et *trop désagréable.* P. V.

312. De la Ligature circulaire des membres dans certaines maladies; par le D. Franz (*Bull. de la Soc. méd. d'ém.*, p. 120.)

Ce moyen paraît avoir été employé avantageusement, surtout dans les fièvres intermittentes. P. F.

313. An Inquiry into the nature and treatement of gravel, etc. Examen de la nature et du traitement de la gravelle, des calculs et des autres maladies dépendant de quelque dérangement dans les organes urinaires; par W. Prout, M. D. In-8. Prix, 7 sh. 6 d. Londres, 1823, Baldwin.

314. A complete Treatise on the nature, symptomes and cure of lues venerea. Traité complet de la nature, des symptômes et du traitement des maladies vénériennes; par Jesse Foot. Nouv. édit. corr. et augm. in-8. Prix, 12 sh. cart.

315. On the use and abuse of friction, etc. Sur l'usage et l'abus des frictions, avec des remarques sur le mouvement et le repos applicables aux différens traitemens de plusieurs maladies qui réclament le secours de la chirurgie, et particulièrement la goutte et le rhumatisme ; par J. Bacot. In-8, Prix, 2 sh.

316. Méthode suivie par les Anglais pour le traitement des maladies vénériennes, sans mercure ; par le D. Krueger, médecin à Holzminden. (*Journ. compl. du Dict. des Sc. méd.*, déc. 1822 et janv. 1823.)

Il résulte de ce travail, d'après les opinions de l'auteur, que tous les ulcères primitifs des parties génitales peuvent être guéris sans mercure ; mais que l'emploi de ce métal paraît pouvoir

en hâter la guérison dans beaucoup de cas; que l'apparition des bubons et des autres accidens secondaires ne peut pas être empêchée par le mercure, ce qui est contraire aux opinions universellement adoptées en France; que cependant l'apparition des symptômes secondaires paraît être plus fréquente quand on a combattu les accidens primitifs sans mercure, que quand on les a traités par ce métal; mais que les symptômes secondaires qui succèdent à des ulcères primitifs traités sans mercure semblent être moins intenses et plus faciles à guérir que dans le cas contraire; qu'enfin tous les symptômes secondaires sont généralement susceptibles de guérir sans mercure, mais que ce métal donné à petites doses semble pouvoir hâter la guérison, surtout vers la fin de la maladie. P. F.

317. MODIFICATIONS apportées aux frictions mercurielles dans la bouche; par M. BRACHET. (*Journ. gén. de méd.*, mars 1823, p. 280.)

On sait que Clare mit beaucoup en vogue en Angleterre les frictions buccales. M. Brachet pense qu'au lieu de répéter les frictions quatre à cinq fois par jour, on doit se contenter d'en pratiquer une soir et matin; il veut aussi qu'on borne la friction au palais, à la face supérieure de la langue, et non, comme le conseillait le chirurgien anglais, à l'intérieur des joues et sur les gencives. P. F.

318. Nous avons déjà annoncé le succès du D. Anderson, dont les cures extraordinaires de syphilis obstinée, attirent l'attention publique dans la capitale de la Suède. Le président du collége de santé et plusieurs autres médecins de Stockholm ont examiné avec un soin scrupuleux la méthode de M. Anderson, qui a été récompensé très-libéralement. Les détails de cette méthode vont être publiés dans les Transactions de la société médicale de Suède. (*The new monthl. Magaz.*, feb. 1823, p. 118.)

319. A CASE OF PARAPLEGIA. Observation d'une paraplégie causée par une chute sur le dos, dans laquelle six vertèbres dorsales furent renfoncées, guérie par l'emploi d'un moyen particulier; Par E. HARRISSON, M.-D. (*The Lond. med. and physic. Journ.*, mars 1823, p. 187.)

La machine employée pour redresser la colonne vertébrale consistait en atelles de sapin très-minces, assez larges pour couvrir les vertèbres déplacées, et fortement attachées sur le dos

du malade. En outre, on fit une extension de l'épine de la manière suivante : le malade étant étendu sur le dos, un homme relevait les épaules et un autre les pieds, tandis que M. Harrisson pressait fortement sur l'extrémité sternale des côtes, d'abord d'un côté, ensuite de l'autre; par ce moyen les côtes agissaient puissamment pour repousser en arrière les vertèbres. On répéta cette manœuvre tous les jours pendant une heure chaque fois. Après 7 mois de ce traitement, les os enfoncés avaient repris leur place; la paralysie avait considérablement diminué, et à la fin du 8e. mois le malade était parfaitement guéri. P. V.

320. Instrument de M. Weiss pour passer une ligature autour d'une artère profondément située.

Cet instrument a été inventé par M. Weiss, et ce fut M. Kibby, chirurgien distingué à Dublin, qui lui en donna l'idée. On en trouve la description avec une planche dans le journal de médecine intitulé *Medico-chirurgical Review*, publié par le Dr. Johnson (mars 1823). Cette description est suivie d'une lettre de M. Travers, chirurgien de l'hôpital de Saint Thomas à Londres, qui s'est servi avec avantage de cet instrument dans la ligature de l'artère sous-clavière au-dessus de la clavicule. D. F.

321. Rapport de M. le baron Percy à l'Institut sur un nouveau kystitome caché pour l'opération de la cataracte par extraction, présenté par le Dr. Bancal. (*Rev. med.*, févr. 1823.)

Cet instrument offre l'avantage de ne point blesser les parties de l'œil lorsque des mouvemens convulsifs surviennent pendant l'opération. La lame est renfermée dans une petite gaîne, et elle ne sort que lorsque l'opérateur comprime un petit bouton qui est placé sur le côté de l'instrument. Une planche qui accompagne ce rapport dans la *Revue médicale*, explique toutes les parties de cet instrument.

322. Nouveau procédé pour pratiquer l'œsophagotomie; par Vacca Berlinghieri. (*Bull. de la Soc. méd. d'émul.*, janv. 1823, p. 118.)

Il consiste à pousser par la bouche dans l'œsophage, à une profondeur convenable, une canule d'argent longue de 13 à 14 pouces, un peu plus grosse qu'un cathéter, ayant sur un de ses côtés et dans la moitié de sa longueur une fente qui règne jusqu'à une ligne de son extrémité. Cette canule contient un ressort

droit, qui, pressé par l'extrémité restée hors la bouche, en sort en se courbant en arc, se divise en deux branches qui distendent et font saillir l'œsophage sur les parties latérales du cou.
P. F.

323. Observation d'une tympanite intestinale guérie par la ponction des intestins grêles; par M. Levrat aîné. (*Bull. de la Soc. méd. d'émul.*, janv., p. 46.)

Ce titre indique assez le sujet de l'observation ; ce fait mérite d'être signalé aux praticiens à cause des applications qu'on peut en faire.
P. F.

324. De l'application de l'électricité au traitement des maladies, d'après les procédés de M. Girardin. In-8 d'une $\frac{1}{2}$ f. (*Extrait du rapport fait à la Société royale académique des sciences.*)

Il n'appartiendrait sans doute qu'aux médecins et aux physiciens qui ont une longue pratique (dit le rapporteur, M. Nauche) de juger des cas où l'électricité est utile ou nuisible. Nous nous faisons un plaisir de rendre cette justice à M. Girardin, qu'il réunit dans un établissement consacré à cet ordre d'application tout ce qui peut en préparer le succès.

325. Extraction de jumeaux par l'opération césarienne, avec conservation des enfans et de la mère; par les docteurs Horn, père et fils, à Laasphée, cercle de Wittgensthein. (*Gaz. de santé*, 25 avril 1823.)

Une femme, âgée de 34 ans, accoucha il y a 13 ans d'un enfant mort, et depuis cette époque resta infirme; 3 ans après M. Horn constata que la partie supérieure du vagin était adhérente à l'orifice utérin; entre les lèvres de la vulve il existait une ouverture qui s'étendait d'environ un pouce dans l'intérieur du vagin ; de là se portait à gauche d'un canal très-étroit, probablement tortueux et qui livrait passage aux menstrues. Dans cet état cette femme devint enceinte une seconde fois : au terme de la grossesse, M. Horn voyant toute l'impossibilité de l'accouchement par la voie naturelle, se décida à avoir recours à l'opération césarienne. Le 27 fév. les douleurs de l'enfantement s'étant déclarées depuis la veille, ce chirurgien, aidé de son fils, pratiqua cette opération et fit ainsi l'extraction de deux fœtus vivans avec leur placenta. L'hémorragie violente par la plaie de l'utérus né-

cessita un prompt recours à la gastroraphie; l'opération étant terminée, la malade dormait passablement. Le 4e. jour l'inflammation et la diarrhée avaient considérablement diminué; le 28e. l'écoulement purulent par la plaie avait presque entièrement cessé, et enfin le 16 mars, 45 jours après l'opération, la cicatrisation de la plaie fut complète. H. E.

THÉRAPEUTIQUE ET PHARMACIE.

326. Dissertation qui a obtenu le prix de la fondation de Boylton, sur cette question : *Les médicamens peuvent-ils être introduits dans l'économie animale avec sécurité et avantage en les injectant dans les veines?* par E. Hale, M. D. Boston, 1821. (*Biblioth. univ.*, p. 129, février 1823.)

Sir Christophe Wren, alors docteur et professeur de l'université d'Oxford, qui s'occupa des recherches sur la transfusion du sang, paraît avoir été le premier qui ait fait des expériences sur l'effet de l'introduction des médicamens dans les veines. En 1665 il injecta de l'opium dans les pates postérieures d'un chien; l'animal fut engourdi, mais ne périt pas; tandis qu'ayant injecté une infusion de safran des métaux chez un autre, l'animal eut des vomissemens, et périt. Ces expériences furent répétées deux ans plus tard à Pise, avec les mêmes résultats. En 1667, Fabricius, de Dantzig, rapporte, dans un mémoire inséré dans les *Trans. philos.*, des expériences de même nature tentées sur l'homme.

1re. Expérience. Le malade était un soldat robuste, atteint d'une affection syphilitique et d'exostoses considérables aux deux bras: on injecta deux gros d'un laxatif, au moyen d'un siphon dans la veine du bras droit; le malade se plaignit de grandes douleurs dans les coudes, qui se dissipèrent; il eut des garde-robes pendant deux jours. L'affection syphilitique disparut spontanément. Les autres essais furent faits sur deux femmes épileptiques : l'une âgée de trente-cinq ans, l'autre de vingt; on leur injecta dans les veines une résine laxative dissoute dans une teinture anti-épileptique. Elles eurent des selles peu de temps après, et le lendemain la deuxième mourut à la suite de quelques écarts de régime. Les symptômes communs aux trois malades, peu de temps après l'opération, furent des vomissemens excessifs, mais sans effort.

Le docteur Hale rapporte encore qu'en 1668 on adressa à l'honorable M. Boyle une lettre écrite de Dantzig, qui contenait quelques expériences heureuses sur l'injection des médicamens dans les veines de l'homme : elles furent faites par M. Smith, D.-M., qui *obtint la permission* de tenter ces essais. Les deux premières expériences furent tentées sur deux personnes affectées de syphilis, une d'elles mourut. Encouragé par la société royale de Londres, M. Smith renouvela ses expériences sur trois personnes. Des médicamens altérans furent injectés, on ne dit pas à quelle dose, dans la veine du bras droit, 1°. d'un goutteux impotent, qui se trouva mieux le lendemain, et quitta bientôt l'hôpital; 2°. d'un épileptique, qui, dit-on, n'eut plus d'attaques; 3°. d'un individu atteint de la plique, qui, comme le deuxième, au bout de trois semaines, put travailler.

On sent tout le doute qu'inspirent ces expériences : aussi M. Hale a-t-il voulu fixer son opinion à cet égard ; et rassuré par les expériences des Fontana, Magendie, Brodie, Orfila, et les siennes propres, il a tenté l'expérience sur lui-même. Il ne connaissait pas alors les expériences de Fabricius et de Smith, ni probablement les effets de l'huile introduite dans la circulation.

M. Hale était en bonne santé, seulement il éprouvait une certaine émotion en réfléchissant à l'incertitude d'exécuter sur lui-même cette expérience, qu'il ne croyait pas avoir lieu chez l'homme. Il tint à la température de 100° F. (38° cent. environ) une demi-once d'huile de riccin. Un aide entoura le bras gauche d'une ligature; la veine médiane fut ouverte par un assez large orifice; l'introduction d'un tube d'argent fut difficile; M. Hale, perdant patience, l'introduisit lui-même, ce qui lui causa beaucoup de douleur; il perdit environ huit onces de sang. Lorsque l'huile fut injectée, elle n'était plus qu'à environ 70° F. (21° c.) Cette injection fut lente et difficile, l'huile tendant à refluer et à ressortir par le côté du tube. On parvint enfin à en introduire un premier gros; mais n'apercevant rien d'extraordinaire, on injecta le reste de la demi-once; on en perdit environ un gros par le reflux au dehors de la veine; il fut remplacé par la même quantité. La veine avait été ouverte à plus de onze heures du matin ; l'injection dura vingt-cinq minutes: le tube avait été introduit à trois quarts de pouce dans la veine; en le retirant il n'y eut pas d'hémorragie; une tumeur de la grosseur de la moitié d'une noix existait au-dessous de la veine, à la partie interne du

bras, produite par l'effusion de l'huile et du sang dans le tissu cellulaire. On pansa comme pour une saignée simple.

Pendant les premiers momens après l'opération, M. Hale se trouva bien.

« La première sensation extraordinaire que j'éprouvai, dit-il, était un sentiment particulier, un goût huileux à la bouche. Un peu après midi, pendant que je lavais le sang de mes bras et de mes mains, et que je parlais de très-bonne humeur, je sentis un peu de nausée, avec des éructations et de l'ébranlement dans les intestins, puis une sensation singulière impossible à décrire me sembla monter rapidement à la tête; au même instant je sentis une légère raideur des muscles de la face et de la mâchoire, qui me coupa la parole au milieu d'un mot, accompagnée d'un sentiment de frayeur, et d'un léger évanouissement; je m'assis, et au bout de quelques instans je me trouvai un peu rétabli. A midi un quart j'avais toujours le goût d'huile, avec un peu de sécheresse dans la bouche; je pris l'air, ce qui me fit du bien; après m'être reposé quelques momens, mon pouls battait soixante-quinze pulsations par minute. A midi trente-cinq minutes le dérangement des intestins continue et augmente; légères douleurs, comme si j'avais pris un purgatif; forte nausée, étourdissement; mon bras est enraidi, ce que j'attribue au bandage. A midi et trois quarts dérangement plus grand encore des intestins; nausée plus forte, encore plus de goût d'huile; bouche moins sèche; cinq minutes plus tard envies d'aller à la garde-robe, mais sans effet; légères douleurs de tête. A une heure vingt minutes la douleur des intestins augmente, elle est aggravée par la pression, besoin urgent d'aller à la garde-robe, sans aucun effet, semblable à celui que procure une purgation; la nausée continue. A deux heures mieux, presque plus de nausée; besoins constans d'aller à la garde-robe, mais inutiles; ils se répétèrent encore deux fois très-forts dans le courant de la journée. Cet état se dissipa plus tard. »

» M. Hale fut malade pendant près de trois semaines, et fut long-temps à recouvrer ses forces et sa santé : il rapporte avec beaucoup de détails les expériences qu'il a faites sur des animaux; il essaya l'huile de riccin, les infusions de rhubarbe, d'ipécacuanha, de coloquinte, de l'ipécacuanha en poudre, du tartre émétique, de la magnésie calcinée, quelques sels purgatifs, de l'esprit-de-vin étendu d'eau. »

L'auteur est convaincu que les effets des émétiques et des purgatifs sont les mêmes, soit qu'on les injecte dans les veines, soit qu'on les prenne par la bouche : seulement dans le premier cas, les effets sont beaucoup plus marqués, et il pense que cette méthode d'injection dans les veines est inapplicable dans la pratique de la médecine; mais est bien propre, tentée sur les animaux, à éclairer sur la manière d'agir des médicamens. D. F.

327. Remarks on the tonic treatement of phtisis, with cases of dyspeptic phtisis, etc. Remarques sur le traitement tonique de la phthisie, avec plusieurs observations de phthisie dyspeptique; par P. Hume, D. M.

Ce mémoire a été lu à la Société de médecine de Clydesdale, en décembre 1822.

Les faits avancés par M. Hume ne prouvent nullement ce qu'il cherche à établir sur la guérison de la phthisie pulmonaire. Il prouve seulement que le traitement tonique peut réussir dans beaucoup d'affections qui ont une ressemblance bien grande avec cette maladie; choses d'ailleurs connues depuis long-temps.

H. E.

328. Mémoire sur cette question : *Déterminer si, dans l'état actuel de nos connaissances, on peut établir une classification régulière des médicamens, fondée sur leurs propriétés médicales.* Ouvrage auquel la Société de médecine de Paris a décerné une médaille d'or dans sa séance du 20 février 1821. Par Paul-Ant. Cap, pharm., etc. in-8. 53 p. Lyon; 1823.

En 1818, la Société de médecine de Paris avait demandé la solution du problème qui fait l'objet de ce mémoire. Pendant deux années consécutives la même question fut remise au concours; et en 1821, la Société, convaincue que le moment d'obtenir une solution complète n'était pas encore arrivé, retira la question, en décernant une médaille à l'auteur de l'ouvrage que nous analysons.

Le Mémoire est divisé en trois parties dans lesquelles M. Cap examine :

1°. Les causes qui ont pu retarder les progrès de la matière médicale.

2°. Il établit d'une manière précise l'objet de cette science, considère les diverses parties dont elle se compose, fixe le degré d'avancement de chacune d'elles, et arrive à cette conséquence : *que dans l'état des connaissances actuelles on ne saurait établir*

une classification régulière des médicamens, fondée sur leurs propriétés médicales.

3°. Il termine en présentant sur cette branche des sciences médicales, des vues générales relatives au médicament lui-même, aux surfaces qui en reçoivent l'application, et aux changemens immédiats opérés par l'action du médicament. Relativement au premier de ces titres, on conçoit que la matière médicale étant une science d'observation, il a dû s'écouler bien des siècles avant que l'on ait pu constater les propriétés d'un petit nombre de substances véritablement actives. Ce qu'il faut attribuer d'une part à la difficulté de s'assurer de l'identité des circonstances dans lesquelles on fait usage d'un médicament, et de l'autre à la multitude des suppositions hasardées et si fréquentes jusqu'à l'époque où l'on s'est assujetti à suivre, pour les sciences médicales, la marche philosophique adoptée pour l'étude des diverses branches de nos connaissances physiques. Dans la seconde partie, M. Cap définit la matière médicale *la science des médicamens*, et il établit trois grandes divisions : l'étude du médicament, la connaissance des préparations qu'on lui fait subir, et l'histoire des médications. Les diverses branches de l'histoire naturelle fournissent les vrais fondemens de la première de ces trois branches. La seconde est la *pharmacie* proprement dite ; elle s'appuie sur les données qu'elle emprunte à toutes les sciences physiques. Quant à l'histoire des médications, elle traite des changemens immédiats que produit le médicament, considéré dans les diverses circonstances où l'on en fait usage, et sous les formes variées où on le peut administrer.

Dans la dernière section de son Mémoire (l'histoire des médications), l'auteur, ainsi que nous l'avons dit s'arrête à trois chefs principaux.

1°. Le médicament considéré comme *agent de médication* ; 2°. la surface sur laquelle on en fait l'application ; 3°. le trouble que cette application suscite non-seulement dans l'organe qui y est immédiatement soumis, mais encore dans toutes les fonctions de l'économie. Chacun de ces chapitres donne lieu à des développemens qu'il faut lire dans le Mémoire qu'une société savante a en quelque sorte adopté, en accordant à l'auteur une médaille d'encouragement. THILL.

329. SAGGIO CLINICO SULL' IODIO, etc., traduit en anglais sous le titre : Clinical essay on Iodine, etc., — Essai clinique sur

l'Iode et ses diverses préparations ; observations recueillies en 1820 et 1821 à l'école de clinique de Padoue, par le professeur Brera, 1 vol. in-8°.; Padoue, 1822.

330. Observations on the remarkable effects of Iodine, etc.: Observations sur les effets remarquables de l'iode dans le traitement du goître et des scrofules; par le docteur Coindet, de Genève, traduites en anglais, par J. R. Johnson. D. M. in-8°.; Londres. (*Medico-Chir. Review*, mars 1823, pag. 757.)

Le docteur Johnson vient de publier en Angleterre les recherches cliniques du professeur Brera, sur l'iode et les trois mémoires du docteur Coindet. Depuis long-temps nous connaissons en France l'utile découverte de ce médecin, et l'expérience a déjà confirmé bien des fois l'efficacité de l'iode dans plusieurs maladies ; il paraît qu'en Angleterre on n'a pas encore beaucoup employé cette substance; mais cette traduction va en faire connaître les propriétés et en répandre l'usage. — Le travail publié par le professeur Brera confirme les résultats déjà obtenus dans le traitement des goîtres, et tend à étendre l'emploi de l'iode à un plus grand nombre de maladies que celles indiquées par M. Coindet. Le professeur de Padoue rapporte des observations de carreau, de dysenterie chronique, d'hémoptysie, de phthisie laryngée, de fleurs blanches, de suppression de menstrues, de goîtres dont il pense que la guérison a été due à l'usage des préparations d'iode. Lorsque les travaux de M. Courtois nous eurent fait connaître l'iode, M. Magendie fut le premier qui détermina par des expériences que cette substance n'était pas un poison; le professeur Orfila confirma dans sa Toxicologie ce résultat. Les choses en étaient là quand M. Coindet publia ses intéressantes recherches sur les propriétés médicamenteuses de l'iode. Depuis trois ans on a souvent employé avec succès en France et en Suisse ce médicament. MM. de Carro à Vienne, Formey à Berlin, Sacco et Omodei à Milan, Fenolio à Turin, et Brera à Padoue, ont obtenu les mêmes résultats dans les maladies semblables qu'ils ont traitées par ce moyen.

Le docteur Kennedy, de Glascow, n'a pas obtenu d'heureux résultats de l'emploi de l'iode; mais le docteur Austin de Halsemere ayant fait des essais comparatifs sur l'emploi de l'éponge brûlée et de l'iode, donne de beaucoup la préférence à cette dernière substance. Enfin le Dr. Baron à Londres espère pouvoir arri-

ver à quelque avantage marqué par l'emploi de ce médicament dans le traitement de la phthisie pulmonaire comme dans d'autres affections tuberculeuses. On peut dire en résumé que les préparations d'iode réussissent mieux que tout autre médicament dans le traitement du goître, qu'elles sont utiles dans les scrofules, que le docteur Coindet et le professeur Brera les regardent comme emménagogues. Quant aux accidens qui suivent l'emploi de l'iode, ils viennent de la manière dont on administre ce médicament; car la sécrétion de mucus qui a lieu lorsqu'on emploie l'iode à l'intérieur est beaucoup moins considérable lorsqu'on emploie l'hydriodate de potasse, et peut même être évitée en l'employant en frictions et en graduant les doses, soit à l'intérieur, soit à l'extérieur, comme on le fait dans un traitement mercuriel. L'action de l'iode se prolonge long-temps après qu'on en a cessé l'emploi. Je finirai cet article en ajoutant que dans le 1er. cahier (1823) de la Feuille du canton de Vaux, on annonce que M. Zinck a lu à la société cantonnale de Lausanne un mémoire intéressant sur la guérison des tumeurs blanches au moyen de l'iode. L'auteur rapporte deux observations : dans l'une, la tumeur blanche existait à l'articulation du pied gauche avec la jambe chez une petite fille de 5 ans; dans l'autre c'etait une tumeur du volume d'un œuf que portait sous l'aisselle du bras droit une demoiselle âgée de 27 ans. D. F.

331. A LECTURE IN WHICH THE NATURE AND PROPRIETIES OF OXALIC ACID are contrasted with those of epsom salts. Mémoire dans lequel la nature et les propriétés de l'acide oxalique sont mises en parallèle avec celles du sel d'epsom, avec l'indication d'un moyen aussi sûr qu'efficace pour prévenir les conséquences funestes, lorsqu'on emploie l'acide oxalique pour le sel d'epsom, et un examen approfondi des symptômes et du traitement à employer lorsque l'acide oxalique a été introduit dans l'estomac; par R. VENABLES. Londres, 1822. Callow et Wilson, pag. 92. (*The Month. Cens.* n°. 8, janv. 1823.

L'auteur recommande de colorer l'acide oxalique, en le fabriquant, pour empêcher de le confondre avec le sel d'epsom, recommande la magnésie, la craie et la chaux, pour antidote de l'acide oxalique, et en attendant qu'on puisse se procurer ces substances, du savon dissous dans l'eau et des décoctions de mauve ou de graine de lin. D. F.

332. SUR L'EMPLOI DU CARBONATE DE FER DANS LE TIC DOULOU-

REUX ; par STEWART CRAWFORD, de Bath. (*London med. and phys. Journ.*, n°. 288, p. 109.)

Dans un cas de tic douloureux chez une dame de 65 ans, l'auteur a mis en usage le carbonate de fer à la dose d'un scrupule trois fois par jour, qu'il augmenta jusqu'à un gros : au bout de trois semaines la maladie cessa; elle reparut de temps en temps; mais de légères doses du médicament la firent disparaître promptement. M. Davis a communiqué à l'auteur une observation semblable d'une dame à laquelle il administra de la même manière le carbonate de fer, et qui fut guérie après quinze jours de traitement. P. V.

333. SUR L'EMPLOI DU FER DANS LE TIC DOULOUREUX ; par A. TODD THOMPSON. (*Lond. med. and phys. Journ.*, n°. 288, p. 411.)

L'auteur rapporte deux observations de cette maladie guérie par le sous-carbonate de fer. Dans la première, il l'employa d'abord avec l'extrait de belladone, ensuite seul pour s'assurer de l'effet du médicament. La dose fut successivement augmentée depuis huit grains jusqu'à un gros pris trois fois par jour pendant six semaines : le malade sortit du dispensaire guéri; quelques semaines après il eut une rechute et reprit le carbonate de fer par doses d'un gros trois fois par jour : après deux mois de ce second traitement, il fut complétement guéri. Dans la deuxième, une femme prit ce médicament pendant dix jours, par doses depuis un scrupule jusqu'à un gros trois fois par jour : elle guérit parfaitement. L'auteur dit avoir employé très-souvent ce médicament dans sa pratique particulière, et dans des cas semblables avec le plus grand succès. P. V.

334. OBSERVATION D'UN TIC DOULOUREUX guéri par l'usage des purgatifs; par ANDREW WILSON. M. D. (*Edimb. med. and surg. Jour.*, avril 1823.)

Le Dr. A. Wilson considère le tic douloureux comme une affection sympathique dont la cause primitive réside dans le canal digestif, et c'est d'après cette vue étiologique qu'il en dirige le traitement. Le malade qui fait le sujet de cette observation souffrait depuis six semaines d'une attaque violente du tic douloureux. Le carbonate de fer à la dose de trois gros par jour n'avait produit aucun soulagement, lorsque étant admis à l'hôpital de M. Wilson, ce médecin administra du calomel et du

tartrate émétique le matin, et de l'opium le soir. Sous l'influence de ce traitement la maladie diminua rapidement, et après un certain temps les douleurs disparurent entièrement. H. E.

335. Observations dans lesquelles l'essence de térébenthine a été administrée pour expulser les vers des intestins; par J. Kennedy. (*Lond. med. Reposit.*, février 1823, p. 71.)

L'auteur cite cinq cas dans lesquels plusieurs vers ont été rendus par l'emploi de cette huile. Le premier était celui d'un jeune homme âgé de 16 ans, qui prit une once de ce médicament dans une certaine quantité de lait sucré, et une autre dose au bout de quatre heures; le lendemain à six heures du matin il eut une évacuation copieuse dans laquelle il y avait une masse composée de vingt-un lombrics morts; il rendit aussi une grande quantité d'ascarides. D. F.

336. Observations sur le sulfate de quinine, la morphine, l'émétine, etc.; par le profes. Mathœis. *Arch. gén. de Méd.*, janvier 1823, p. 127. Extr. des *Éphém. de Rome.*)

Les observations du professeur Mathœis, qui a eu l'occasion de traiter un grand nombre de fièvres périodiques, viennent à l'appui de celles qui ont été faites par les médecins français sur le sulfate de quinine. Il a été nécessaire de porter la dose de ce médicament depuis 15 jusqu'à 35 grains en deux ou trois jours : trente-un malades ont été guéris; le type de la fièvre était celui de la tierce simple ou double; mais on n'a point traité de fièvre quarte. Le docteur Mathœis a obtenu avec cette dose de sulfate de quinine, le même effet qu'avec trois ou quatre onces de kina. Deux individus affectés de fièvres compliquées, d'une apparence *pernicieuse* ou *subcontinue*, ont été traités avec succès, l'un par le quinquina, l'autre par le sulfate de quinine. L'émétique à la dose de 1 à 4 grains a provoqué des nausées et des vomissemens.

La morphine préparée d'après le procédé de M. Robiquet n'a pas produit les effets narcotiques que l'on a observés plusieurs fois en France; l'huile de *croton tiglium*, remède indien, à la dose d'une goutte, et même d'une demi-goutte dans une cuillerée de sirop de guimauve, a produit quinze à vingt selles, sans efforts ni douleurs. Nous n'avions point de médicament qui eût une force drastique aussi énergique; nous publions à la suite de cet article un extrait d'une lettre du docteur Conwell, qui un des

premiers a observé les effets de cette huile sur l'économie animale. D. F.

337. Extrait d'une lettre de W. E. E. Conwell, médecin de la compagnie des Indes, à Madras, adressée au conseil des directeurs, le 6 avril 1822. (*Edimb. med. and surg. jour.*, page 81, janv. 1823.)

M. Conwell pense qu'il est le premier qui ait employé l'huile de *croton tiglium* et envoie au conseil des directeurs de la compagnie des Indes une certaine quantité de cette huile pour faire faire des expériences qui confirment la propriété drastique de ce médicament. Cette lettre renferme une circulaire du Dr. Tegart, inspecteur des hôpitaux des Iles sous le vent et des Barbades, dans laquelle il constate les bons effets de l'huile de *croton tiglium* dans l'apoplexie et dans un cas de tic douloureux.

L'éditeur du Journal de médecine et de chirurgie d'Édimbourg ajoute une note dans laquelle, après avoir rappelé que le docteur Ainslie a indiqué dans un ouvrage de matière médicale, publié à Madras en 1813, l'usage extérieur de l'huile de croton, appelée aussi *new alum unnay*, dans les affections rhumatismales, ajoute que le docteur Conwell n'est pas le premier qui ait employé cette préparation à l'intérieur, car il est expressément dit dans l'*herbarium Amboinense* de Rumphius, publié par Burmann, in-folio, Amsterdam, tome 4, et apparemment d'après Van Rheede (*Hortus malabaricus*, 2e. vol.) : « que l'on commence à » connaître en Europe ces amandes, *grana tiglia*, dont on » retire par expression une huile qui, prise à la dose d'une goutte » dans du vin des Canaries, est un purgatif usité. »

Pour faire connaître à nos lecteurs tout ce qui nous est parvenu sur l'huile de croton tiglium, nous ajouterons l'analyse de cette huile, faite par le docteur Nimmo. (*Journ. de pharm.*, mars, p. 119.) Ce médecin a rencontré 45 parties d'un principe âcre, drastique, et 55 d'huile fixe sans propriétés cathartiques. Ce principe âcre, selon M. Virey, a beaucoup d'analogie avec la substance appelée *elatin,* qu'on retire de l'*elaterium ;* il propose de donner à ce principe âcre le nom de *tiglin*, et il pense que cette substance existe aussi dans l'huile de pignons d'Inde. (*Jatropa curcas.*) D. F.

338. Hufelands vorschlag statt der blausauer das distilirte wasser der bittern mandeln anzuwenden, etc. Proposition de

J. Guell. Hufeland, d'employer en médecine, au lieu de l'acide prussique, l'eau distillée d'amandes amères, avec le rapport sur les dernières expériences faites à Florence, par une société de médecins, de chirurgiens et de physiciens, sur l'effet de l'huile essentielle de laurier-cerise. In-8. Berlin; 1822; Reciner.

Nous joignons au titre du mémoire du doct. Hufeland une note sur l'acide hydrocyanique, tirée du *Select magazine*, parce qu'elle contient le résultat des expériences faites à Florence.

339. De l'acide hydrocyanique. On sait que cet acide végétal est un violent poison lorsqu'il est concentré; mais quoique je n'aie pas fait l'expérience, il me semble douteux que le bouchon d'une bouteille remplie de cet acide mis sous le nez d'un gros chien de Terre-Neuve l'ait fait périr aussitôt, comme le rapporte l'auteur de cette note. Cet acide existe, comme on sait, dans les feuilles du *laurier-cerise*, et se trouve dans l'eau distillée de cette plante, ainsi que dans l'huile essentielle que l'on en retire. Les Anglais faisaient usage depuis plusieurs années de l'eau distillée de ces feuilles pour donner un parfum agréable à leurs crèmes et à leurs *puddings*, ainsi qu'à leurs liqueurs. En 1729, une famille irlandaise périt à Dublin pour avoir bu d'une eau-de-vie ainsi mélangée. Dernièrement une dame est morte à Londres aussitôt après avoir bu d'une eau de noyau que l'on avait fait composer avec une quantité de noyaux double de celle qu'on emploie ordinairement. (*Select. magaz.*, no. 13, janv. 1823, p. 35.) Une société de médecins et de naturalistes, à Florence, a fait plusieurs expériences pour déterminer la meilleure manière d'employer en médecine l'acide hydrocyanique, et le résultat de leurs travaux a été que l'huile essentielle de *laurier-cerise* est la préparation que l'on doit préférer, vu qu'elle est inaltérable et que l'huile d'olive ou d'amandes est le véhicule qui convient le mieux dans la proportion d'une once pour douze gouttes d'essence; on peut mettre une moins grande quantité d'huile lorsqu'on emploie ce médicament à l'extérieur en frictions. D. F.

340. Sur l'huile volatile des amandes amères considérée comme poison; par M. Vogel, de Munich. (*Journ. of Sc.*, et *London med. and phys. Journ.*, fév. 1823, p. 175.)

L'huile volatile d'amandes amères, obtenue par la distillation et purifiée, est incolore et plus pesante que l'eau. Sa saveur est

extrêmement acide et brûlante; elle se cristallise rapidement par le contact de l'air, et se dissout facilement dans l'alcohol et dans l'éther; elle donne par la combustion une flamme très-brillante qui est accompagnée d'une fumée épaisse.

Pour s'assurer si cette huile, séparée de son acide hydrocyanique, était encore vénéneuse, M. V. en a versé une goutte sur la langue d'un moineau, qui en est mort quelques secondes après dans des convulsions violentes; 4 gouttes ont suffi pour tuer un chien âgé de deux mois. Ainsi cette huile volatile bien purifiée produit sur les animaux des effets délétères semblables à ceux de l'acide hydrocyanique, mais un peu plus faibles. D. F.

341. Méthode du D. Helmérich pour guérir la gale en deux jours, communiquée à la Société de médecine de Paris, par M. Burdin aîné, membre résidant. (*Journ. gén. de méd., de chirur.*, etc., oct. 1822, p. 3; et *Bull. de la Soc. méd. d'émul.*, déc. 1822, p. 219.)

Cette méthode, mise en usage avec le plus grand succès, par M. Burdin, consiste en frictions sur tout le corps pendant une demi-heure avec une once de la pommade suivante :

Prenez soufre sublimé . . . . 2 part.
Sous-carbonate de potasse. . . . . 1 p.
Axonge . . . . 8 p.

On fait quatre frictions en 18 heures, à 6 heures d'intervalle. On commence et on finit le traitement par un bain ordinaire, dans lequel les malades se frottent avec du savon-vert pour nettoyer la peau.

Les gales simples, dit M. Burdin, cèdent toutes à un seul traitement; les plus rebelles n'en exigent que trois. P. V.

342. De l'hydroclhore dans le traitement de la rage.

Il paraît que l'hydrochlore jouit de l'efficacité d'empêcher le développement de la rage, et même qu'il détruit cette horrible maladie; c'est du moins ce que nous annonce un journal italien (*Repertorio medico-chirurgico di Torino*), quoique plusieurs essais aient été tentés infructueusement en France sur ce sujet.

P. F.

343. Observations d'un ictère aigu guéri par le tartre émétique à hautes doses et quelques sangsues; par le D. Fontaneilles. (*Gaz. de santé.*)

A la suite d'une suppression des menstrues, Adélaïde *** éprouva, le 6 février, des frissons et des douleurs abdominales très-vives. La peau et les sclérotiques se colorèrent en jaune, l'urine devint safranée; enfin elle présenta tous les symptômes d'un ictère aigu. M. Fontaneilles fit appliquer 12 sangsues aux cuisses, ce qui produisit un léger soulagement; le lendemain il commença l'usage du tartre émétique, à la dose de 2 gr. matin et soir; le 8, il doubla la dose de l'émétique, et administra ainsi 22 gr. de ce médicament en 4 jours; le 9, la douleur et la fièvre avaient disparu, et la couleur de la peau était presque naturelle; enfin, 8 jours après l'apparition de l'ictère, il ne restait aucune trace de cette maladie. L'auteur fait remarquer que les premières doses d'émétique produisent des vomissemens, que ce phénomène n'a pas lieu durant le cours de la maladie, quoiqu'on augmente la dose de l'émétique, mais qu'il se manifeste de nouveau vers la convalescence. H. E.

344. Observation d'un croup vaincu par des saignées locales et de fortes doses d'émétique; par le D. Fontaneilles. (*Rev. méd.*, fév. 1823.)

Ce médecin, qui est élève de Rasori, réformateur de la médecine italienne, cherche à répandre, par des faits pratiques, la doctrine du *Controstimulisme*. L'émétique, l'acide prussique, la gomme gutte, etc., sont considérés comme des moyens propres à guérir les inflammations. On voit que ce système est la contre-partie de celui de M. Broussais. Am. D.

345. Sur l'emploi du tartrate de soude et du sulfate de potasse dans les maladies de la membrane muqueuse de l'estomac et des intestins; par Ch. Waller, esq. (*Lond. med. and phys. Journ.*, fév. 1823, p. 122.)

L'auteur rapporte neuf observations de différentes maladies du canal intestinal dans lesquelles le tartrate de soude et le sulfate de potasse lui ont parfaitement réussi. Dans les deux premières, les malades éprouvaient des douleurs vives à l'estomac et des vomissemens continuels : tartrate de soude de ʒ ß à ℈ ij trois ou quatre fois par jour. Dans les suivantes, coliques violentes, ténesmes, diarrhées; ou constipation, évacuations sanguinolentes, etc,: sulfate de potasse, depuis ʒ ß à ʒ j trois fois par jour. La maladie a cessé en deux ou trois jours au plus. P.V.

346. Empoisonnement par le laudanum, guéri par la saignée; par M. Ross. (*Edinb. med. and surg. Journ.*, avril.)

Un marin ayant résolu de se suicider avala deux onces de laudanum; bientôt après il présenta tous les symptômes d'un coma profond; on lui administra des émétiques, on le secoua presque continuellement pour empêcher l'insensibilité complète, etc.; ces moyens n'empêchèrent pas le coma et tous les signes d'une compression centrale d'augmenter considérablement; on lui fit alors une saignée de 16 onces, à la suite de laquelle les symptômes de l'empoisonnement diminuèrent rapidement, et bientôt disparurent complétement. H. E.

347. The London dispensatory. Pharmacopée de Londres, revue et corrigée sur la dernière édition des pharmacopées de Londres et d'Édimbourg, par Antony Todd. Thomson, F. L. S.; 3e. éd., un fort vol. in-8o. cart. Prix, 15 sh. Londres; Longmann.

Cet ouvrage se compose, 1o. d'un traité élémentaire de pharmacie; 2o. de la description des substances qui font partie de la matière médicale, avec les analyses et leurs propriétés médicinales; 3o. les préparations pharmaceutiques des colléges de médecine de Londres, d'Édimbourg et de Dublin.

L'ensemble de l'ouvrage offre un abrégé substantiel de matière médicale, de pharmacie et de thérapeutique. On y a joint des tables de matières fort utiles et des planches pour faciliter l'explication des procédés pharmaceutiques et les descriptions des appareils chimiques. D. F.

348. The Pharmacopeia of the United-States of America. La Pharmacopée des États-Unis d'Amérique; publiée par les Sociétés et les colléges de médecine. In-8; Boston; 1820.

Un ouvrage de cette nature, dont l'importance est généralement reconnue, se refuse à toute espèce d'analyse: ainsi nous nous bornerons à dire que les poids employés en Amérique sont les mêmes que ceux des Anglais; la livre est divisée en 12 onces, le scrupule en 20 grains; 3 scrupules forment une drachme, et 8 drachmes une once.

Les formules sont disposées sous plusieurs titres, et rangées par ordre alphabétique. Elles sont, en général, les mêmes que celles des pharmacopées anglaises, et sont rédigées en anglais et en latin. Il y en a cependant quelques-unes qui sont propres aux

médecins américains. Un assez grand nombre de substances médicinales employées en Europe sont remplacées dans cette pharmacopée par d'autres qui sont propres au pays. Ainsi on emploie la *lytta vittata*, au lieu de notre cantharide; la *cassia marylandica*, au lieu du séné, etc., etc. (*Journ. de pharm.*, mars 1823, p. 115.) P. V.

349. M. John D. Hunter, de New-York, va publier incessamment, sous le titre de *Mœurs et Coutumes des tribus indiennes situées à l'ouest du Mississipi*, un ouvrage qui renferme des détails sur le sol, le climat, les végétaux de ce pays, et sur la matière médicale des Indiens, avec l'histoire de la vie de l'auteur pendant un séjour de plusieurs années parmi eux. D. F.

350. Formulaire de Montpellier, ou Recueil des principales formules magistrales et officinales tirées des différens ouvrages et de la pratique des médecins, chirurgiens et pharmaciens de Montpellier; contenant le mode d'administration de plusieurs nouveaux médicamens, et précédé d'un tableau de de matière médicale, par Bories pharmacien, etc. 1 vol. in-18. de 400 p. Prix, 3 fr.

La pratique renommée des médecins de Montpellier suffit pour recommander ce formulaire dans lequel l'auteur a indiqué les préparations d'or du doct. Chrétien, et les procédés à suivre pour les obtenir. Mais il se trouve dans cet ouvrage des formules que nous n'osons qualifier, telles que celle d'une *poudre céphalique qui convient pour faire couler par le nez les eaux qui produisent l'hydrocéphale;* un remède *contre la hernie étranglée;* un autre *contre la bile*, composé de pois chiches et de magnésie, plusieurs préparations *contre le lait :* enfin quelques formules particulières à l'auteur, qui ne donnent pas de ses connaissances médicales une idée sans doute exacte. Les formules les plus rationnelles que contient cet ouvrage sont tirées de l'excellent *formulaire de médicamens nouveaux*, de M. Magendie, que M. B. ne cite cependant pas..., tandis qu'il rappelle les noms quelquefois très-peu connus des inventeurs des préparations singulières dont nous avons donné quelques exemples. La négligence ou le zèle pour les citations vont si loin dans l'ouvrage de M. B., qu'il attribue à un professeur de Montpellier des formules qui appartiennent au laborieux physiologiste que nous avons cité.

D. F.

351. Formulaire des Hopitaux de Paris, 1 vol. in-12 de 450 p. Prix, 3 f. 50 c., et 4 f. par la poste. Paris; 1823; Béchet jeune.

352. Scheikundige verhandeling over de chinconine and quinine. Traité chimique de la *cinchonine* et de la *quinine*, comprenant leurs diverses préparations, combinaisons et propriétés médicinales, par S. Stratingh, doc. méd. et pharmacien, in-8°. Groningue; 1822; Oomkens.

353. Verbeterde bereiding vande kinaloogzoaten. Préparation des sels de quinine perfectionnée, avec des observations sur l'action du quinquina dans les fièvres continues et intermittentes; par G. J. Nieuwenhuys. Amsterdam; J. Vander Hey en Zoon.

354. Note sur l'emploi pharmaceutique de la matière nacrée de l'ablette; par M. H. Cloquet. (*Bull. de la Soc. philom.*, mars 1823.)

M. H. Cloquet dit qu'en suspendant l'*essence d'Orient* (matière qui se fabrique à Paris pour imiter les perles fines) dans un solutum tiède d'ichtyocolle, auquel on ajoute en même temps une certaine quantité d'un savonule ammoniacal fait de préférence avec les huiles volatiles de girofle et de succin, ou avec le beurre de noix de muscade, on obtient une liqueur qui couvre d'un vernis nacré les corps que l'on y plonge, et pourrait servir déguiser l'aspect dégoûtant de certains suppositoires. D. F.

ART VÉTÉRINAIRE.

355. Notice sur quelques races de chevaux, sur les haras et les remontes dans l'empire d'Autriche. Par M. Huzard fils. in-8°. de 58 pages. Paris; 1823; Mme. Huzard.

Le cheval étant un des grands moyens de richesse des peuples, surtout des peuples de l'Europe, son éducation devient un objet intéressant d'économie publique. Le but de cette notice, en faisant voir ce qui existe chez une nation voisine, est d'aider à trouver les sources de la richesse dans ce genre de produit.

L'ouvrage se compose de trois chapitres et commence par quelques idées préliminaires dans lesquelles l'auteur définit ce que l'on doit entendre par races et sous-races de chevaux.

Dans le premier chapitre, il parle de quelques races de che-

vaux communs, de ceux de Moravie et de Bohème, de la race de trait de Salzburg, de la race de trait des montagnes d'Autriche, et enfin de la petite race plus commune dans les provinces de l'est de l'empire et qu'il appelle race hongroise.

Dans le second chapitre, il est parlé des chevaux de races nobles qu'on élève dans les haras particuliers. On y trouve des données sur la manière dont ces haras sont conduits, et ensuite la description de quelques-unes des races qu'on y remarque: les haras particuliers de l'empereur, étant les plus importans à connaître y occupent le premier rang.

Les haras de l'état forment le sujet du troisième chapitre; ils sont avec les dépôts d'étalons et les dépôts de remontes compris dans une division de la chancellerie de la guerre, qu'on appelle *Remuntirung-Departement.* L'auteur donne les bases principales de leur organisation et termine sa notice par les avantages que cette organisation présente à l'empire et dont le principal est d'avoir diminué la nécessité d'acheter des chevaux de guerre à l'étranger.

H. F.

356. Mémoires sur l'éducation, les maladies, l'engrais et l'emploi du porc; par Erik Viborg, professeur et chef de l'École royale vétérinaire de Copenhague; et par Young, fermier dans le comté de Suffolk en Angleterre; in-8. de 264 p. avec 3 pl. Prix, 4 fr. Paris; 1823; Mme. Huzard.

Cet ouvrage se compose de deux mémoires: le premier a été couronné par la Société d'agriculture de la Seine, dans sa séance publique du 26 brumaire an 14 (17 novembre 1805); le second a remporté un prix proposé par la Société d'encouragement pour les arts, manufactures et commerce de Londres. Le 1er., celui de M. Erik Viborg, est divisé en six sections dont les sujets sont les suivans: 1re. sect., des différentes espèces et races de porcs; 2e., de l'éducation des porcs; 3e. des substances alimentaires et médicales convenables ou nuisibles aux porcs; 4e., de l'engrais des porcs; 5e., des maladies des porcs; 6e., de l'emploi économique du porc.

Comme on voit, ce mémoire est un traité complet, étendu et raisonné sur le porc. Il a été rédigé par l'auteur pour remporter un prix proposé sur cet objet par la Société d'agriculture du département de la Seine, et s'il n'a pas rempli en totalité le but de la société, il l'a rempli assez pour mériter une partie du prix

et pour être jugé digne d'entrer dans la collection de ses mémoires. Quelques sujets sont en effet parfaitement bien traités; tels sont entre autres ceux des deux premières sections. Les maladies de l'animal y sont décrites très-au long; mais on voit que, par rapport à quelques-unes, la théorie est venue au secours de la pratique. La 6e. section, par les matières qu'elle traite, devient de la plus grande importance pour les personnes qui se livrent à l'éducation du porc.

Dans son travail, M. Erik Viborg dit tout ce qu'il a appris sur le porc; mais il ne s'occupe pas assez à considérer les avantages qu'on peut retirer en agriculture de son éducation. M. Young s'est beaucoup plus occupé de cet objet, et son ouvrage, composé de deux articles, l'un sur l'entretien des porcs, l'autre sur la manière de les engraisser, ne contient presque que des expériences comparatives sur les substances qui peuvent servir à ces deux objets de la manière la plus avantageuse et la plus économique pour le cultivateur; l'ouvrage est donc tout pratique. Il fait voir comment il faut calculer en économie agricole pour se rendre compte de toutes ses dépenses, et par conséquent de ses bénéfices, et il est réellement précieux. C'est un excellent complément de l'autre mémoire, qui n'a été publié nulle part en français, et qui ne peut que gagner à être connu.

Pour rendre l'ouvrage plus intéressant, l'éditeur y a ajouté deux figures représentant deux races de porcs, une race chinoise et une race anglaise : elles sont assez bonnes, meilleures même que tout ce qui a été fait dans ce genre en France, la race anglaise surtout. Cette dernière figure a l'avantage de montrer aux yeux quelle est la conformation qu'on doit préférer dans l'animal. La troisième planche donne la figure, au trait seulement, de quelques instrumens décrits dans le mémoire de M. Erik Viborg. H. F.

357. MATTER OF FARCY AND GLANDERS identical contagion, etc. Identité de la contagion du farcin et de la morve sur l'homme, et y produisant les mêmes effets par l'inoculation. (*Edinb. med. and surg. Journ.*, 1823, p. 155.)

L'auteur rapporte deux faits d'après lesquels il paraît qu'un vétérinaire de Londres et un autre homme ont contracté une maladie très-grave, puisque le premier en est mort, pour avoir touché des chevaux affectés de farcin. Comme on a inoculé un

âne à la jambe avec la matière qui découlait du bras ulcéré du second malade; comme cet âne a eu d'abord cette jambe affectée d'une maladie qui paraissait le farcin, et qu'ensuite l'animal devenu morveux est mort, et a présenté, à l'ouverture, l'ulcération de la cloison cartilagineuse du nez, l'auteur paraît en conclure que la matière de la morve et du farcin peuvent produire la même contagion.

Déjà plusieurs vétérinaires français regardent le farcin et la morve comme des variétés de la même maladie; ce qu'il y a de bien certain, c'est que souvent elles se compliquent l'une par l'autre, et que le farcin se termine bien souvent aussi par la morve et la mort. H. F.

358. Exposé de quelques circonstances qui ont précédé et suivi l'inoculation du claveau sur le troupeau de la ferme royale de Rambouillet; par Z. H. Houet, ex-vétérinaire de cet établissement. In-8 d'une f. Rambouillet; Leroux-Faguet.

359. Abandlung von den ansteekenden Krankheiten der Schaafe. Traité des maladies contagieuses des brebis. Trad. du français de Gasparin, par J. F. Niemann. In-8, avec fig. color. Prix, 21 gr. Halle; 1822; Hemmerde.

360. Trattato delle malattie degli uccelli, etc. Traité des maladies des oiseaux et des diverses manières de les guérir; par L. Bossi. In-8 avec pl. Milan; 1822; Silvestri.

AGRICULTURE, ÉCONOMIE RURALE ET DOMESTIQUE.

361. Treatise on rural architecture, etc., ou Traité d'architecture rurale; par Elsam; renfermant des idées sur les moyens d'améliorer l'état des paysans en Angleterre. Avec 11 grav. color., in-4 (*super royal*). Prix, 21 sh. Londres; Alkermann.

362. Almanacco agrario per istruzione dei giovani; ou Almanach agraire rédigé pour l'instruction des jeunes gens; par Ch. Verri. In-16. Milan; Sylvestri.

L'auteur de cet ouvrage est le comte Verri, frère de l'auteur des Nuits romaines, ancien sénateur de l'ancien roy. d'Italie, président de la régence de ce royaume à l'époque mémorable de 1814. Retiré à la campagne, il s'est proposé de publier un ouvrage utile à la classe des grands propriétaires. Son but est

d'ouvrir une carrière nouvelle aux jeunes gens des classes éminentes de la société, en leur montrant que l'étude de l'agriculture est une source intarissable de plaisir et de richesses.

363. Vocabolario agronomico, etc. Vocabulaire agronomique italien; par G. B. Gagliardo. 3e. édit., augmentée de plus de 600 mots; par G. Chiappari. 1 vol. in-8. Prix, 2 liv. Milano; Silvestri.

364. Importance des connaissances agricoles sur la prospérité de la France; par M. Bigot de Morogues, membre de la Société royale et centrale d'agriculture, et de plusieurs autres sociétés savantes, françaises et étrangères. (*Ann. de l'agr. franç.*, févr. 1823, p. 129.)

L'exposé de ce titre suffit pour faire voir le but de l'auteur. Il passe en revue, dans son mémoire, tous les moyens employés depuis un demi-siècle pour tirer le meilleur parti des propriétés rurales, et indique ceux qu'il conviendrait d'y ajouter pour arriver au plus haut point de produit avec le moins de dépense. Il y développe les meilleurs principes d'économie politique, les plus savantes combinaisons de la chimie, de la physique, de la mécanique, de l'histoire naturelle. Du reste, il est difficile de donner ici l'extrait de cet ouvrage rédigé avec une grande précision. Bosc.

365. De l'utilité des paratonnerres pour l'agriculture. (*Ann. de l'Ind. nat. et étrang.*, no. 35, janv. 1823, p. 72.)

On sait que le ministre de l'intérieur a invité l'Académie des sciences de l'institut à rédiger une *Instruction sur la construction des paratonnerres que l'on se propose de placer sur les clochers des églises*. M. Lenormand voudrait que les trois bras des croix fussent très-allongés et extrêmement aigus, ayant les pointes armées de platine, de sorte que chaque croix formât trois paratonnerres. Le bras supérieur attirerait l'électricité des nuages, et les bras latéraux celle répandue dans l'atmosphère inférieure. Il est convaincu que les villes dans lesquelles les clochers des temples porteraient de telles croix seraient entièrement garanties de la foudre. Il voudrait aussi que nos paratonnerres de 8 mètres, qu'on n'établit pas à moins de 300 fr., fussent remplacés par de petits paratonnerres de 2 mètres de hauteur, n'occasionant que 50 fr. de dépense, et qu'on élèverait à des intervalles de 40 mètres.

Pouvant être ainsi multipliés, ces instrumens deviendraient très-utiles à l'agriculture, en s'opposant à la formation de la grêle. L'auteur, ayant vérifié 4 ans d'observations de M. de Rochegude, s'est assuré que depuis l'établissement d'un paratonnerre à Alby, les orages y avaient été moins fréquens et les jours de grêle fort rares, tandis qu'ils y étaient très-communs auparavant. A Sorèze, d'après les observations météorologiques du professeur de physique, les jours de grêle, de 37 se sont réduits à 5. Cela étant, l'auteur recommande le paragrêle inventé par M. Tollard, professeur de physique à Tarbes, et qui consiste en une perche de 7 à 8 mètres de hauteur, terminée par une pointe de laiton, et environnée du haut en bas, à partir de la pointe métallique, d'une corde en paille de froment coupée dans une parfaite maturité, renfermant intérieurement un petit cordon de lin écru, composé de 10 à 12 fils. Il propose aussi de remplacer la pointe de laiton par une verge de fer de 4 décimètres de long, armée d'une pointe en platine d'un décimètre au plus. B.

366. Considérations sur la statistique bovine du Cantal, communiquées à la Société d'agriculture et commerce d'Aurillac, par M. Gronier, prof. à l'École vétérinaire de Lyon. (*Ann. de l'agric. franç.*, févr. 1823, p. 210.)

Les bestiaux sont en général la base la plus assurée et la plus étendue de la prospérité agricole de la haute Auvergne. Les vaches surtout, à raison de ses hautes montagnes incultivables par suite de leur trop froide température, y sont d'une importance telle, que cette partie de la France ne pourrait subvenir même à payer les impôts, si une épidémie, en les faisant disparaître, la privait des fromages qu'elle verse dans le commerce. Desmarets, il y a un demi-siècle, a le premier appelé l'attention du gouvernement sur la fabrication de ces fromages, fabrication livrée à l'impéritie la plus absolue.

M. Gronier, dans le mémoire ci-dessus, complète ce qu'il nous restait à apprendre sur cet objet. Il y considère l'Auvergne sous les rapports : 1°. du nombre de ses vaches, et du plus ou moins de perfection des races auxquelles elles appartiennent ; 2°. de l'étendue de ses pâturages et de ses prairies naturelles ou artificielles, ainsi que des autres cultures propres à la nourriture des bestiaux. Il y fait voir combien peu la fabrication du fromage a gagné depuis Desmarets, et de quelle importance il est

qu'elle se perfectionne assez pour lutter avec succès contre les fromages de Gruyère ou de Hollande.

Toutes les idées émises par ce vétérinaire sont propres à conduire au but ceux des cultivateurs auvergnats qui seront dans le cas de les comprendre; mais leur nombre est-il considérable? j'en doute, car j'ai vu l'ignorance régner dans ce pays encore plus qu'ailleurs, lorsque je l'ai visité, il y a une vingtaine d'années. Bosc.

367. Note sur le régime des bêtes à laine dans la Crau; par M. Bouthiers Borgard. (*Ann. de l'agric. franç.*, févr. 1823, p. 249.)

Le mode de la conduite des troupeaux de moutons dans la Crau se rapproche de celui usité en Espagne, c'est-à-dire qu'ils y paissent pendant l'hiver, et sont conduits pendant l'été sur les montagnes des Alpes françaises. Quoique ce mode eût été décrit, on trouve dans la note en question des faits nouveaux et des remarques importantes.

L'auteur décrit géologiquement la Crau : il donne la nomenclature du petit nombre de plantes qui y croissent, ainsi que de quelques-uns des animaux qui s'y trouvent naturellement, et fait connaître les soins qui se donnent aux troupeaux pendant leur séjour dans cette plaine et pendant leur émigration. Bosc.

368. Sur le fumier; par M. de Hazzi, conseiller d'état. (*Allg. Anzeiger*, n°. 5, fév. 1823, p. 50.)

M. de Hazzi, qui depuis 20 ans n'a jamais cessé de rendre de grands services à l'agriculture, a prononcé, le 3 juin 1821 dans l'assemblée de la Société d'agriculture de Bavière, un excellent discours sur le fumier. Ayant été publié depuis, ce petit ouvrage a excité le plus grand intérêt en Allemagne comme à l'étranger, et la deuxième édition vient de paraître. Le fumier, dit M. de Hazzi, est le véritable élément, le principe vital de l'agriculture; on n'a qu'à entrer dans une ferme et jeter un coup d'œil sur le fumier pour en tirer des conséquences exactes sur l'état des bestiaux, des champs et des prés, et sur l'intelligence ainsi que sur les rapports économiques du maître. Il considère le fumier sous trois points de vue : 1°. l'importance que l'on y attache dans les autres pays; 2°. les causes par lesquelles il est négligé en Allemagne, et particulièrement en Bavière; 3°. la manière d'en profiter aussi pour les champs de l'Allemagne. Ro.

369. Les cendres hollandaises sont très-recherchées par les industrieux fermiers des environs de Gand et des autres parties de la Flandre, où l'on s'en sert pour faire un excellent engrais. A ce que nous en savons, elles ne sont guère employées en Hollande, mais on les rassemble avec soin pour les embarquer et les envoyer aux agriculteurs flamands. La plus grande quantité vient naturellement d'Amsterdam. Ces cendres sont également utiles à la culture des jardins, et des vergers où les arbres languissans en reçoivent une nouvelle vie. M. Wulf de Gand, qui en a fait l'expérience, remarque que les cendres ne doivent pas être employées aussitôt qu'elles sont retirées du feu, mais qu'il faut les laisser reposer pendant quelque temps. Il dit qu'elles contribuent non-seulement à ouvrir la terre et à la stimuler, mais qu'elles nourrissent les plantes par l'eau qu'elles absorbent et qu'elles rendent alternativement, par l'acide carbonique qu'elles attirent de l'atmosphère pour le communiquer à la terre. Lorsque les cendres sont vieilles, il en faut une plus grande quantité. On peut consulter à ce sujet les ouvrages de sir John Sinclair et de M. Radcliffe. (*Philos. Journ.*, n°. 15, janv. 1823, pag. 195.)

370. Rapport fait à la Société royale et centrale d'agriculture de la Seine, par M. Bosc, l'un de ses membres, sur un Mémoire de MM. Dugaigneau et de Tristan, relatif au *Céphus pygmée*, insecte dont la larve dévore la tige du seigle.

On savait que la larve du Céphus pygmée vivait aux dépens des feuilles du seigle; mais on ignorait sa manière d'agir. MM. Dugaigneau et de Tristan complétant nos connaissances à son égard, nous apprennent qu'elle détruit quelquefois entièrement dans la Sologne les récoltes de seigles, et nous indiquent les moyens de s'opposer à ses ravages. Ces moyens sont de brûler les chaumes et de labourer le sol immédiatement après la moisson. J'ai ajouté qu'un bon système d'assolement ferait arriver plus certainement au but, car aux environs de Paris, où cet insecte est commun, on ne s'aperçoit pas qu'il nuise aux productions de la culture du seigle. (*Ann. de l'agricult. franç.*, fév. 1823.)

371. Description d'un procédé perfectionné pour faire croître d'une manière précoce les pommes-de-terre dans les champs. (*Rep. of arts*, mars 1823, p. 245.)

Il faut choisir pendant l'automne les plus gros tubercules et qu'ils soient à peu près de la même grosseur, pour les planter au printemps ; par ce moyen on a des plantes fortes, et qui se remettent facilement de ce qu'elles ont souffert par la gelée ou par d'autres accidens. La position des tubercules est aussi un point essentiel, et qui exerce une grande influence sur leur développement plus ou moins précoce; les tubercules doivent être placées de manière à ce que le bouton se trouve en haut; leur position inverse les empêche de pousser vite, et même de grossir. Au printemps, lorsque les jeunes plantes commencent à paraître, il est bon de les couvrir en soulevant la terre molle, pour les garantir de la gelée : c'est une précaution qui ne retarde pas même la récolte. Ro.

372. Sur la dégénération des pommes-de-terre et sur les moyens de la prévenir. (*Allg. Anzeiger,* n°. 1, p. 4, janv. 1823.)

On a remarqué que les pommes-de-terre bonnes à manger sont susceptibles d'être fécondées par celles de mauvaise qualité, tandis que celles-ci ne sauraient l'être par celles de bonne qualité. Pour remédier à cet inconvénient, il faut choisir des graines de la bonne espèce, les semer dans un terrain, et n'y planter d'autres pommes-de-terre qu'à la distance de 500 pas. On pourrait même se borner à la culture exclusive de celles qui conviennent à la nourriture de l'homme; mais les mauvaises sont aussi nécessaires en ce qu'elles servent à nourrir les bestiaux. Ro.

373. Mémoire sur l'agriculture du départ. du Doubs; par M. Calame, maire de Lombard. (*Ann. de l'agric. franç.,* 1822, p. 169.)

Le département du Doubs, dans lequel se trouvent de très-hautes montagnes, des vallées très-profondes et des plaines d'une assez grande étendue, offre une agriculture extrêmement variée. Quelques écrivains du siècle dernier en ont décrit quelques parties. Aujourd'hui, M. Calame recherche, 1°. ce que l'agriculture a perdu ou gagné de nos jours dans ce département; 2°. les améliorations dont elle est susceptible; 3°. les obstacles qui s'opposent à ces améliorations.

Ces trois questions sont traitées dans ce mémoire avec concision et lucidité; mais il ne m'est pas possible de suivre l'auteur dans ses développemens, à raison de leur grand nombre et de

leur enchaînement. La morale et la fortune publique ne peuvent que gagner à l'application des principes qui y sont promulgués.

Bosc.

374. Observations générales sur l'influence de la latitude, de l'élévation, de l'exposition et de la nature du sol des vignobles; avec quelques applications particulières à ceux de l'arrondissement d'Orléans, et à la répartition de l'impôt sur les vignes. Par M. le baron de Morogues, membre correspondant de la Société royale et centrale d'agriculture, etc. Orléans, 1823; imp. de Mme. Ve. Huet Perdoux.

Ce mémoire très-substantiel est consacré à résoudre cette question : *quelles sont les principales causes qui influent sur la qualité des vins*. L'auteur fait remarquer que le produit du vignoble en France est le plus fort après celui des plantes céréales; il l'évalue à un milliard, et la superficie des terres cultivées en vigne au 27e. de la France, c'est-à-dire 2,000,000 d'hectares.

Il recherche donc quelle est, 1°. l'influence de l'exposition; 2°. celle de la température variable; 3°. ce qu'est pour la qualité du vin le genre de la culture; enfin quels sont les cépages que le vigneron doit choisir, dans l'intérêt de la qualité ou de la quantité des produits.

1°. L'exposition doit varier d'après trois élémens qui forment un rapport composé, latitude, élévation du sol au-dessus du niveau de la mer, et enfin la nature du sol en général. En s'éloignant du pôle, la vigne doit croître sur des coteaux de plus en plus montueux : sous notre latitude, l'exposition méridionale et sur des collines paraît réunir le plus de conditions favorables. 2°. L'influence du climat est constatée par la différence des produits d'une province à l'autre, comme celle de la température l'est par la diversité des qualités, suivant la température annuelle. Nous ne pouvons, sans nous jeter dans des détails, exposer les conseils de l'auteur pour la culture et le choix du cépage. Nous concluons en exposant une idée de l'auteur : M. de Morogues recherche, sur la fin de cet intéressant mémoire, si l'avantage de la culture de la vigne, sur toutes les autres espèces de culture, est ou non réel, et il prétend que cet avantage n'est que celui de la petite culture sur la grande; que d'ailleurs si elle offre l'occasion de grands profits, elle éprouve souvent des

pertes plus graves encore, et sollicite du gouvernement une modération d'impôts en raison de cette variabilité de produits.

BERTHEVIN.

375. SUR LA MANIÈRE D'AMÉLIORER LA CULTURE DES PEUPLIERS et des saules. (*Allg. anzeiger*, n°. 2, janv. 1823, p. 13.)

Les peupliers d'Italie sont préférables à ceux de l'Allemagne: ceux à tête occupent moins de place que les autres. Les peupliers allemands ont besoin d'être élagués, les trois premières années, jusqu'aux branches les plus élevées, afin que toute la vigueur se porte sur le tronc. Il en est de même des saules, qui, en 25 ans deviennent aussi forts que les peupliers. Pour les saules à tête, il faut en élaguer les branches de côté tous les 4 ans, mais en laisser quelques-unes de la longueur d'un pied. Ro.

376. NOTICE sur les avantages que présentent les semis de pins; par un membre correspondant de la Société agricole de Bruxelles. (*Journ. d'agr. et du roy. des Pays-Bas*, janv. 1823, p. 3.)

377. OBSERVATIONS SUR LES CHATAIGNIERS des montagnes des environs de Lyon, qui fournissent leurs fruits aux marchés de cette ville; par M. Madiot, directeur de la pépinière du département., et membre de la Soc. d'agricult. du Rhône. (*Ann. de l'agric. franç.*, févr. 1823, p. 163.)

Les marrons de Lyon sont célèbres à Paris; mais cette première ville n'est que l'entrepôt de leur commerce: ils proviennent des départemens du Var et de la Loire. Les véritables produits en ce genre des environs de Lyon, leur sont fort inférieurs en grosseur, en durée et en conservation. Dans son mémoire M. Madiot nous les fait connaître par leurs noms et leurs qualités. C'est un service qu'il a rendu à la science, n'y ayant encore rien d'écrit à cet égard. Bosc.

378. INSTRUCTION SUR LA CULTURE DU PRUNIER robe de sergent, et la préparation de son fruit; publiée par la Société d'agriculture, sciences et arts d'Agen, et rédigée par une commission composée de MM. LAFONT DU CUJULA, Cyrille GRAULHIÉ, et de RAIGNAC, rapporteur. Broch. de 50 p. avec 1 pl. Agen, 1822; Noubel. Paris; Mme. Huzard.

Les pruneaux d'Agen sont sans contredit les meilleurs de ceux qui se trouvent dans le commerce; on ne connaissait cepen-

dant que fort imparfaitement et l'arbre qui les fournit, et leur préparation. La Société d'agriculture, sciences et arts de cette ville, désirant remplir cette lacune, a publié une instruction sur la culture de l'arbre, la préparation de son fruit, et a donné la figure de cet arbre. Je n'ai pu qu'applaudir aux motifs de cette société et aux résultats de son travail. J'engage les cultivateurs à profiter des lumières répandues dans son ouvrage. Bosc.

379. Écorcement circulaire des noisetiers. (*Edinb. philos. Journ.*, févr. 1823, p. 194.)

Le baron de Tschôudy, près de Metz, a introduit l'usage de faire des coupures autour des noisetiers, en enlevant deux pouces de l'écorce extérieure à l'entour, et y appliquant un emplâtre composé de glaise mêlée avec des excrémens de vache, ce qu'on appelle *onguent* de saint Fiacre. Les noisetiers ainsi coupés ne rapportent pas plus que les autres, mais le fruit en est plus précoce.

380. Sur les moyens de hater la maturité des pêches et des brugnons; par sir Th. Hare. (*Transact. of the Hortic. Soc.*, vol. 5, 1re. part.)

Ce moyen consiste surtout dans le choix et la préparation du terrain, soit dans les serres, soit dans les enclos; mais on conçoit qu'il s'applique spécialement à l'Angleterre, et que les mêmes précautions ne sont pas utiles en France ou en Italie.

381. De la mousse ou gale des arbres, et des moyens d'y remédier. (*Allg. anzeiger*, n°. 3, janv. 1823, p. 30.)

La mousse se place ordinairement sur les arbres peu exposés à l'air libre, et dont l'écorce ridée reçoit de la poussière ou d'autres impuretés qui font germer la graine de la mousse apportée par le vent. La mousse se propageant d'un arbre à l'autre survit à l'arbre qui, étant atteint de cette maladie, périt par les insectes attachés à la mousse et par les sucs qu'elle lui a tirés. Pour remédier à cet inconvénient, on détache la mousse avec un couteau de bois bien aigu, et on frotte l'arbre avec la main; ensuite il faut laver l'arbre pendant plusieurs jours avec de l'eau froide, surtout au printemps et pendant l'automne. Ro.

382. Sur la destruction des chenilles sur les arbres à fruits. (*Trans. of the Hortical Soc.*, vol. 5.)

La chaux desséchée ayant été reconnue le moyen le plus efficace pour cet objet, on a cherché à en faire l'essai d'une manière convenable; de la chaux éteinte, et couverte pendant quelques heures pour la rendre plus douce et plus fine, a été ensuite passée au tamis de maçon, et réduite en poudre impalpable. Un homme avec une pompe de jardinier fut chargé alors d'arroser les feuilles dans toutes les directions, de sorte que toutes les parties des branches étaient humectées; un autre homme le suivait avec une boîte pleine de chaux en poudre qu'il répandait avec la main sur les branches, de sorte que toutes les feuilles en étaient saupoudrées par-dessus et par-dessous : dans le courant de la journée, il n'y avait plus que quelques chenilles encore vivantes, mais languissantes, et le lendemain toutes étaient mortes; les arbres reprenaient ensuite leur couleur et leur vigueur naturelles.

383. Observations sur l'insecte appelé Kermès, connu vulgairement sous la dénomination de Pou noir (*Coccus adonidum*, Fabr.), considéré dans son action pernicieuse à l'olivier; par M. Jaubert de Carcès, membre du conseil général et de la Société d'agriculture du Var. (*Ann. de l'agr. franç.*, mars 1823, p. 376.)

L'auteur pense que la terrible maladie de l'olivier attribuée au kermès n'a d'autre cause que la faiblesse des arbres; que le seul remède est dans l'emploi des engrais, des bonnes cultures, et enfin dans la taille; et que pour donner à ces moyens une action plus prompte et plus parfaite, il est utile de faire cesser dans ce moment l'extravasion de la séve produite par l'insecte, et, pour y parvenir, de faire des aspersions avec la soude, ou des frottemens avec des herbes grossières. V. Aud.

384. Note extraite du compte rendu des travaux de la Société d'agriculture et arts de Besançon, relative aux ravages de l'*Iule ponctué* dans les semis des arbres résineux; par M. Grevil, conservateur du jardin d'expériences et du cabinet d'histoire naturelle. (*Ann. de l'agr. franç.*, févr. 1823, p. 207.)

L'Iule ponctué était connu des jardiniers, qui le trouvent souvent en grand nombre, en automne, sous les fruits tombés, dont il se nourrit; mais ils ignoraient qu'il fût nuisible à leurs semis, et ne cherchaient pas à le détruire.

M. Grevil ayant fait des semis de pins étrangers dans le jardin confié à sa surveillance, et voyant que les plantes en provenant

disparaissaient peu de jours après leur développement, sans causes apparentes, alla les examiner pendant la nuit avec une lanterne, et s'aperçut qu'elles étaient coupées rez-terre et mangées par cet insecte dont il y avait des milliers dans son jardin, mais qu'il n'avait pas remarqués parce qu'ils se tiennent cachés dans la terre, ou sous les débris de plantes pendant le jour.

Comme l'Iule ponctué vit de toutes les substances végétales, et que celles qui contiennent du muscoso-sucré, de l'amidon, du sucre, sont plus de son goût, M. Grevil imagina de mettre des poignées de farine de maïs mouillé autour de ses semis de pin, et en effet tous les Iules se sont jetés dessus, et il a été possible de les détruire en les enlevant et en les brûlant. Bosc.

385. A MANUAL OF PRACTICAL ECONOMY, etc. Manuel d'économie pratique, fondé sur les découvertes modernes. 3e. édit., corrigée et augmentée. 1 vol. in-12. Londres; Colburn.

386. AN ENCYCLOPEDIA OF GARDENING, etc. Encyclopédie des jardiniers, comprenant la théorie et la pratique du jardinage, la culture des fleurs, celle des arbres fruitiers, etc.; par J. C. LOUDON. 1 vol. avec grav. en bois. Prix, 2 l. 10 sh. Londres; 1822; Longman.

387. PRATIQUE SIMPLIFIÉE DU JARDINAGE, à l'usage des personnes qui cultivent elles-mêmes un petit domaine contenant un potager, une pépinière, un verger, des espaliers, des serres, des orangeries et un parterre. 2e. éd., augmentée d'un traité sur la récolte, la conservation et la durée des graines, et de la manière de détruire les animaux et les insectes nuisibles au jardinage; par M. L. DUBOIS, ancien bibliothécaire, etc. In-12 de 9 f. ½. Paris; Raynal.

388. MOYEN EMPLOYÉ EN ANGLETERRE pour amender le terrain des jardins par un engrais végétal en vert; par M. le chev. MASCLET. (*Ann. de l'agric. franç.*, févr. 1823, p. 154.)

On sait depuis long-temps que les végétaux garnis de leurs feuilles, enfouis immédiatement après avoir été coupés ou arrachés, améliorent le sol dans lequel on les enfouit, à raison de l'engrais et de l'humidité qu'ils y portent. Cependant il est rare qu'on les utilise sous ce rapport dans les jardins, quelque économique qu'il soit de le faire.

M. Masclet prouve, par des exemples, combien cet engrais se-

rait avantageux. Il est impossible de résister aux résultats qu'il présente; mais produiront-ils l'effet qu'il en attend? Bosc.

389. Indications pratiques sur la culture des melons précoces; par M. P. Flanagan. (*Trans. of the Hortic. Soc.*, vol. 5, et *Repert. of arts*, etc., n°. 249, janv. 1823, p. 175.)

M. Franagan donne, dans ce mémoire, la description détaillée de la construction des vitraux et des couches les plus propres à obtenir des melons précoces. Il paraît qu'il a employé toutes les ressources de l'art, et fait usage de toutes les théories scientifiques, pour obtenir la plus parfaite construction en ce genre, dont il faut lire les détails dans le mémoire même. Ro.

390. Observations sur la culture de l'Ananas; par T. Andrew, président de la Société *horticulturale* de Londres. (*Trans. of the Hortic. Soc.*, vol. 5.)

L'auteur fait mention d'un ananas d'une grosseur extraordinaire qui avait passé tout l'été et une partie de l'automne dernier exposé à une très-basse température, et qui, au commencement de novembre, continuait à croître, quoiqu'il se fût écoulé quatre mois depuis l'époque de sa floraison. Il a revu le même fruit le mois dernier (février); il était parfaitement vert, et paraissait croître encore d'une manière rapide. Les personnes qui connaissent la culture de l'ananas en Angleterre, et qui ont vu ce fruit, pensent qu'il mûrira probablement vers la fin de mars, ou au commencement d'avril; cependant il avait passé l'hiver dans une serre chaude, avait été fort négligé et arrosé très-irrégulièrement. L'auteur conclut de ce fait que l'ananas, de même que le melon, acquiert sa plus parfaite croissance lorsqu'il croît lentement, et qu'il s'écoule un laps de temps considérable entre l'époque de sa floraison et celle de sa maturité, et que si l'on pouvait aisément réussir, comme il le croit, à retarder la maturité de ce fruit, dont la plante fleurit sur la fin de l'été ou au commencement de l'automne, il pourrait être servi abondamment sur nos tables au printemps ou dans les premiers mois de l'été. Ro.

391. Sur la culture des fraises dans les champs; par M. Keens, jardinier d'Isleworth. (*Trans. of the Lond. Hortic. Soc.*, vol. 5.)

L'auteur recommande de préparer le sol, s'il est neuf et dur,

par des tranchées; mais si le terrain qui est sous le fer de la bêche est d'une qualité inférieure, il recommande de creuser simplement, et de placer du fumier au fond; si au contraire le terrain a été cultivé et entretenu dans un bon état, il conseille alors de ramener en dessus la terre du fond avec la bêche, d'y placer le fumier en le recouvrant avec la même terre; il recommande la plantation au mois de mars, et veut que l'on plante par couches de trois ou quatre rangées, avec des allées entre chaque couche.

Suivant ses observations, la *fraise de pin* (*pine straw-berry*) doit être plantée dans un terrain léger et argileux; la *fraise impériale* (*imperial straw-berry*), également, mais sur un sol plus riche et plus léger, et surtout sous des arbres; la *fraise écarlate* (*scarlate straw-berry*), de même que les précédentes, mais les rangées doivent être à 21 pouces de distance les unes des autres, les plantes à 18 pouces d'intervalle entre elles, et les allées de 2 pieds 6 pouces de largeur; la *fraise hautbois* (*hautboy*) demande un sol léger; la *fraise de bois* (*wood straw-berry*) doit être tirée de la semence du fruit nouvellement cueilli, semée immédiatement sur un sol riche; la *fraise des Alpes* (*alpine straw-berry*) doit aussi provenir de la semence semée sur un terrain riche, au printemps; ces deux dernières espèces sont ensuite transplantées, les premières en *mars*, et les dernières en *juillet* ou *août*, lorsque les plantes ont acquis la grosseur convenable; et on les plante par couches et rangées sur un sol humide. Ro.

392. A CONCISE AND PRACTICAL TREATISE on the growth and culture of the goose-berry. Traité abrégé et pratique sur la culture de la framboise; avec un catalogue des variétés les plus belles et les plus estimées que l'on cultive maintenant en Angleterre et en Ecosse; par le rév. LEVINGSTON. In-12. Londres; 1822; Harding.

L'auteur présente ce traité comme le résultat de sa propre expérience; ce qu'il offre de plus intéressant, c'est a manière indiquée pour détruire les insectes nuisibles, qui sont: la *mouche verte*, la *chenille*, l'*araignée rouge*, etc. Il prend une bonne poignée de feuilles et de rameaux de sureau, une livre de gros tabac très-fort; il les fait bouillir dans un vieux pot ou chaudron avec 2 ou 3 *gallons* d'eau de pluie; il retire ensuite les feuilles et rameaux, et verse un demi-gallon de chaux vive dans la liqueur: lorsque la dissolution est achevée, il sépare le précipité, et ajoute à la.

liqueur une demi-livre de vieux oint, 5 livres de *savon vert-doux*, 2 livres de fleur de soufre et 3 livres de champignon, et, s'il est nécessaire, un autre gallon d'eau de pluie ou d'étang; il fait dissoudre le tout à une douce chaleur, en remuant de temps en temps avec un bâton; le mélange et la dissolution étant achevés, on retire celle-ci du feu, et on la mêle dans des vases convenables avec 20 gallons d'eau de pluie, où on la laisse reposer pendant quelques jours : pour en faire usage, on se sert d'une seringue, avec laquelle on arrose l'arbrisseau et les feuilles. L'auteur, dans son catalogue, compte 49 variétés de framboises rouges, 35 de jaunes, 53 de vertes et 44 de blanches; il donne à quelques-unes des noms bizarres, tels que la *ville de Paris*, le *duc de Wellington*, la *reine Charlotte*, etc. Ro.

393. Notice sur une nouvelle variété de Lapin appelée Lapin-lièvre ; par M. Madiot, directeur de la pépinière, et membre de la Soc. d'agricult. du départ. du Rhône. (*Ann. de l'agric. franç.*, févr. 1823, p. 269.)

Cette variété est presque du double plus grosse que l'espèce ordinaire, et ne coûte pas plus cher à nourrir : il y a donc un grand profit à la préférer. M. Madiot la décrit et indique les soins qu'elle exige. Bosc.

394. Moyens d'engraisser les oies de manière à leur faire grossir le foie. (*Allg. Anzeiger*, n°. 4, janv. 1823, p. 43.)

On réduit de l'antimoine cru en poudre très-fine, que l'on mêle avec une pâte de fleur de farine, et l'on façonne le mélange en forme de nouilles ou de macaronis qu'il faut faire sécher. La proportion d'antimoine doit être telle, que chaque oie, empâtée trois fois par jour, en avale en somme le triple de ce qui peut tenir sur la pointe d'un couteau. Il faut avoir soin de ne pas trop bourrer l'animal et qu'il ne manque jamais d'eau. Si l'on veut engraisser les oies sans les empâter, il suffit de mêler l'antimoine avec ce qu'on leur donne à manger.

395. Manières promptes et faciles de faire du levain pour le pain. (*Philos. Mag.*, etc., fév. 1823, p. 144.)

Faites bouillir une livre de farine de bonne qualité, un quart de livre de cassonade brune, et un peu de sel dans dix pintes d'eau pendant une heure; après 24 heures, une pinte de ce mélange suf-

fira pour 18 livres de pain. — Ajoutez à une livre de pommes de-terre écrasées (les farineuses sont les meilleures), deux onces de sucre brun et deux cuillerées de levain commun; les pommes-de-terre doivent être d'abord écrasées dans une passoire et mêlées avec de l'eau chaude jusqu'à une certaine consistance. De cette manière, avec une livre de pommes-de-terre on aura un quart de bon levain. Il faut le tenir à une chaleur modérée pendant la fermentation. Cette recette a été donnée par le D. Hunter, qui a remarqué que le levain fait de cette manière se conserve très-bien. Les boulangers ne se servent pas de sucre lorsqu'ils ajoutent la pulpe de pommes-de-terre à leur levain. Ro.

396. M. Macdonald, de Scalpa dans les îles Hébrides, ayant, il y a quelques années, beaucoup à se plaindre des dégâts des souris, dans le foin, le fromage et autres objets, a imaginé de placer, vers le milieu et au sommet de ses meules de foin, trois ou quatre brins de menthe sauvage avec leurs feuilles. Depuis cette époque son blé n'a pas été attaqué par les souris. Il en a fait autant pour ses fromages et les autres provisions, qui souvent étaient dévorées par ces animaux, et toujours avec le même succès, (*Philos. Magaz.*, etc., fév. 1823, p. 144.)

397. Moyen d'extirper les taupes. (*Allg. Anzeiger*, janv. 1823, p. 19.)

On prend de la pierre à chaux calcinée bien garantie d'humidité, et on l'expose à l'air jusqu'à ce qu'elle se réduise en farine. Alors on détruit une taupinière, puis on introduit une cuillerée de cette chaux dans les trous que les taupes ne manquent pas de faire en soulevant la terre de nouveau. Il faut que les trous soient bouchés de suite, afin que la chaux ne prenne pas l'humidité, c'est pourquoi il faut choisir un jour de beau temps. Les taupes qui cherchent à soulever la terre sont atteintes par la chaux dans le museau ou dans la gueule, et crèvent sur le champ.

398. Procédés pour se garantir des punaises et pour les détruire. Moyens pour se préserver des teignes et pour les faire périr; Opuscules traduits de l'allemand de Hermstadt, Halle, Hochheimer, etc. In-12 de 2 f. Lyon; Roymann et comp.

399. Annales européennes de physique végétale et d'éco-

nomie publique publiées sous la direction de M. Rauch, ancien officier du génie, paraissant par livrais. de 8 à 10 f. in-8. Prix de l'abonnement pour les 12 liv. : pour Paris 30 fr.; 34 fr. pour les départ.; 40 fr. pour l'étranger. Paris, au bureau, place Royale, n°. 20; et chez Dufour et d'Ocagne, quai Malaquais, n°. 13.

Cet ouvrage périodique embrasse, avec la météorologie générale, toutes les questions relatives aux saisons, aux climats, aux températures, aux eaux et aux productions qui en dépendent : il présente successivement le tableau de tous les phénomènes de la nature, dont l'examen offre une utilité ou un intérêt à la société; mais on regrette que, dans certaines parties qui exigent des connaissances positives sur les sciences, les auteurs ne soient pas toujours au niveau de leurs progrès. Du reste le gouvernement a trouvé les sujets traités dans ces *Annales*, d'une telle importance, qu'il en a fait le texte des cinq grandes *questions* adressées à toutes les administrations du royaume; et les *réponses départementales*, insérées dans ce *seul* journal, accompagnées de nombreuses remarques, offrent déjà des solutions d'un haut intérêt. L'auteur des *Annales*, M. Rauch, fait preuve des sentimens les plus honorables, et son journal respire au plus haut degré l'amour de l'humanité, en général, et de son pays en particulier. F.

400. Bibliothéque physico-économique, instructive et amusante, etc. Janv. et fév. 1823.

Le 1er. cahier, celui de janvier, contient, 1°. des avantages que procure l'éducation des abeilles; par M. le D. Beaunier. — 2°. Notice sur la Fougère aquiline; par MM. Madiot et Payen. Le but de cette notice est de signaler les radicules de cette plante (*Pteris aquilina*) comme pouvant servir d'alimens dans les temps calamiteux, et surtout comme étant très-propres à engraisser les porcs; on l'emploie aussi comme fourrage, pour les toitures, et contre le ver solitaire, etc. — Nouvelle charrue de M. Cuny, employant moins de force, et traçant deux raies à la fois. — Nouveau semoir de M. Devred. — Culture du riz de la Cochinchine en France. — Propriété vénéneuse d'une ombellifère (*l'OEnanthe crocata*, Linné).

Dans le cahier de février, on trouve, 1°. Observations sur

l'agriculture du canton de Sablé (Sarthe); par M. SALMON. — 2o. Observations critiques sur un canal qui s'ouvre entre Pérols et le bois dit de la Redelle (dans le département de l'Hérault); par M. CAMBESSÈDES fils. — 3°. De l'éducation des abeilles; par M. BEAUNIER. — 4°. NOUVELLES AGRONOMIQUES sur la colonie du Sénégal. — Culture de l'arachide. — Phénomènes de végétation. — Plantes employées pour couvrir les maisons rurales, et les mettre à l'abri du feu. — Nouveau sarcloir de M. TOUZÉ. — Emploi du bitume dans les constructions rurales, etc. F.

401. JOURNAL DES PROPRIÉTAIRES RURAUX, pour le midi de la France; rédigé par des membres de la Société Royale d'Agriculture de Toulouse. N°. 1er. de la 19e. année, janv. 1823; in-8; Toulouse; Jn.-Men. Douladoure.

Ce n°. de 32 p. contient : Résumé du mémoire de M. le Vte. MOREL DE VINDÉ sur les assolemens. — De la culture des arbres fruitiers, (suite). — Notice sur la conservation des œufs; par CADET DE VAUX. — Observations météorologiques, déc. 1822. — État du prix moyen des grains et des autres denrées dans le départ. de la Haute-Garonne, pendant nov. 1822.

L'article *de la culture des arbres fruitiers* est le plus considérable; ce n'est que le chap. III d'un ouvrage de feu M. MONTPELLIER, et dont les deux autres chapitres ont été déjà imprimés dans le journal. Celui-ci traite de la taille spécialement; des différentes sortes de taille; et de la taille en buisson. Le mémoire ne se termine pas à ce troisième article; la suite se trouvera dans d'autres numéros.

Le n°. 2, fév. 1823, contient : Notice sur la comptabilité rurale tenue en parties doubles : c'est une notice sur les avantages de la tenue en parties doubles considérés d'une manière générale. — Considération sur la vente et l'usage des porcs ladres : c'est l'extrait des rapports généraux sur les travaux du conseil de salubrité. — Mémoire sur la manière d'utiliser les raisins qui se pourissent ou se dessèchent dans les fruitiers, et quelques réflexions sur la méthode de faire le vin. — De la culture des arbres fruitiers, (suite). — Observations météorologiques (janv. 1823). — État du prix moyen des grains et des autres denrées en décembre 1822. H. F.

402. ÉPHÉMÉRIDES DE LA SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE du département de l'Indre, pour l'an 1822. Séances générales des 14

avril et 1er. sept. 1822; XVIe. cahier. In-8 de 7 f. Châteauroux; imp. de Migné.

Ce cahier contient des extraits des procès-verbaux des deux séances générales tenues par la Société d'agriculture de l'Indre, en 1822; des notices nécrologiques sur MM. Jacquemain, Grenouillet, de Barbançois, membres de la Société; deux rapports sur les irrigations de la prairie de Villegongis, avec un plan de cette prairie; irrigations pour lesquelles M. de Barbançois a partagé, en 1822, le prix de 3000 fr. proposé par la Société royale et centrale d'agriculture; une notice sur la ferme expérimentale établie dans le département du Doubs, sous la direction de la Société d'agriculture de Besançon; des notices sur les distributions de primes d'encouragement, pour les chevaux et les jumens présentés au concours, aux foires du Pont et d'Issoudun, etc. D. T.

403. Annales de la Société d'agriculture, arts et commerce du départ. de la Charente. Tom. 5, No. Ier., janv. 1823. In-8 de 2 f. Angoulême; imprim. de Broquisse.

Ce no. est presque entièrement rempli par trois rapports sur des expériences comparatives du procédé vinificateur de Mlle. Gervais. Les résultats de ces expériences ont prouvé, comme on le savait déjà, qu'il était avantageux de faire fermenter la vendange dans des cuves couvertes, mais qu'il était très-douteux que l'appareil de Mlle. Gervais ajoutât quelque chose aux avantages de cette pratique. D. T.

404. Journal d'agriculture et sciences accessoires, à l'usage des propriétaires ruraux du dépt. du Tarn; publié par M. Limouzin-Lamothe, pharmacien à Albi, etc. T. 1er., No. I, janv. 1823, in-8 d'une f. et demie; impr. de Baurens. (Voyez le t. 1er., no. 178, du *Bulletin*.)

Voici l'indication des principaux articles contenus dans ce 1er. no.: 1o. *Exposé des moyens que l'on pourrait mettre en usage pour combattre plusieurs causes qui s'opposent aux progrès de l'agriculture en France*. L'une des causes que l'auteur signale comme le plus grand obstacle aux améliorations agricoles, c'est la résistance qu'opposent à toute innovation les métayers ou fermiers des petites propriétés rurales, soit par ignorance des nouvelles pratiques, soit par la crainte de se livrer à des essais dont

la réussite leur paraît incertaine. Il voudrait, pour affaiblir insensiblement cette résistance, que chaque propriétaire de métairie, qui aurait à cœur de voir améliorer son domaine, réservât, en l'affermant, un champ d'une étendue suffisante, pour y mettre lui-même en pratique les méthodes de culture perfectionnées, particulièrement un bon système d'assolement, applicable à la nature du terrain et aux autres circonstances locales. Il pense que les succès qu'obtiendraient ces propriétaires détermineraient leurs métayers et les cultivateurs du voisinage, qui en seraient témoins, à imiter leur exemple, et qu'ainsi les améliorations se propageraient de proche en proche. Tous les amis éclairés de l'agriculture partageront, à cet égard, les idées et les vœux de l'auteur de l'article.

2°. *Excellent engrais pour les prés.* Cet engrais, dont on annonce que les effets sont merveilleux, est un composé ayant pour base le fumier, c'est-à-dire le crottin et l'urine d'un ou de deux chevaux, que quelque circonstance particulière permet ou oblige d'entretenir chez soi. Ce fumier est recueilli tous les soirs, et jeté dans un coin de l'écurie ou de la basse-cour; on y ajoute les balayures de la maison et de la rue, et on vide sur ce tas, chaque matin, les pots de nuit; lorsque l'urine de ceux-ci est en grande quantité, il faut répandre sur la masse, deux fois par semaine, une couche de chaux vive, qui produit le double effet d'absorber l'humidité surabondante et de former de l'urate calcaire, dont on connaît les grands avantages comme engrais : on y jette aussi les suies des cheminées, les cendres et les eaux provenant des lessives de ménage; mais, en répandant ces dernières, on doit ajouter de la chaux en proportion suffisante pour les absorber; et quant aux cendres, il conviendra, chaque fois qu'on en mettra, de remuer tout le tas, pour les y incorporer également. Ce composé, ainsi préparé, doit être répandu sur les prés, partie en novembre, partie en février ou mars.

3°. *Variété de vigne donnant trois récoltes.* Cette variété à raisin noir d'un goût fort agréable, et qu'on dit avoir les qualités propres à donner un très-bon vin, a été introduite, en 1812, à Lumigny, dép[t]. de Seine-et-Marne, par M. Borghers, qui se fait un plaisir d'en donner des plants aux amateurs.

4°. *Soins à donner aux vins.* Les instructions contenues dans cet article sont extraites du *Manuel du sommelier*, par A. Jullien. Cet ouvrage, non moins utile aux propriétaires qu'aux mar-

chands de vin, se vend chez l'auteur, à Paris, rue Saint-Sauveur, no. 18. D. T.

405. Journal d'agriculture et des arts du Départ. de l'Ariège. Tom. 3e. N°. 14, 1er. juillet 1822, in-8. Foix; imp. de Pomies aîné.

Ce journal, qui offre souvent des expériences et des observations intéressantes, se continue avec succès depuis plusieurs années. On remarque dans le volume de 1820 :

1°. Une notice sur une manufacture d'acier, la meilleure de France; par M. Ruffier.

2°. Id. sur une manufacture de faux et de limes, la seule que la France possède, dont les produits remplacent avantageusement ceux d'Allemagne; par M. Ruffier.

3°. En 1821, on trouve une autre notice sur une manufacture d'alun, le plus pur de l'Europe, située au Maz-d'Azil; par M. Delpech : cet alun a été jugé à l'exposition des produits de l'industrie française.

4°. Une notice sur une manufacture de jais située près de Mirepoix, dont les ouvrages sont parfaits.

Le n°. de juillet 1822 contient, 1°. un article intitulé *Été de* 1822; il y est rappelé ce qui a été déjà dit dans ce journal des travaux à faire pendant cette saison; ensuite on y conseille la culture du chou-colza et la multiplication des prairies artificielles; 2°. une *Note sur la moutarde jaune*. M. de Lajous, rédact. de ce journal, secrétaire de la Soc. d'agricult. et des arts de l'Ariège, et auteur de cet article, signale à ce qu'il paraît pour la première fois, cette plante comme pouvant devenir, étant cultivée en grand, un nouveau fourrage d'hiver propre à unir les derniers fourrages d'automne à ceux du printemps. Ses essais sont propres à inspirer la confiance; mais M. Bosc, en transcrivant (*Ann. de l'Agr. franç.*, févr., p. 242) la note de M. Lajous, observe avec raison qu'il n'a pas désigné suffisamment la plante dont il veut parler, la plupart des moutardes ayant les fleurs jaunes : du reste soit la moutarde des champs (*sinapis arvensis*, Linné), soit la moutarde blanche (*sinapis alba*, L.), toutes deux peuvent être cultivées avec avantage dans le but indiqué par M. de Lajous; mais M. Bosc pense qu'il vaudrait encore mieux semer avec elles du seigle, de la vesce d'hiver, de la gesse, des fèves de marais, pour adoucir leur âcreté naturelle, que de les semer seules. 3°. *Des forêts et du chêne* (art. 1er.).

N°. 15, 1er. oct. 1822. Ce n°. contient d'abord un *Rapport fait à la Société dans sa séance publique, le 25 août 1822, par M. de Lajous, secrétaire perpétuel, sur les travaux de la Société;* ensuite un article intitulé *Des récoltes enfouies en vert pour engrais* (Extr. de la broch. *del Sovisco*, ou nouveau système de culture fertilisante sans emploi de fumier, par M. Joubert de Turin); un autre article intitulé *Récolte de 1822; notice sur le maïs de New-York, par M. D'Ounous;* enfin un extrait du journal des Sociétés royales d'agriculture du département de l'Aude, n°. 4, qui fait l'éloge du Journal d'agriculture de l'Ariège, etc. M. de Lajous est auteur d'un *Abrégé élémentaire d'agriculture pratique* qui se vend à Foix, chez Pomies; à Toulouse, chez Douladoure; à Paris, chez Mme. Huzard. Prix 5 fr., et 6. fr. 60 cent. par la poste. F.

ARTS INDUSTRIELS.

406. Lehrbegriff der gesammten gewerbs kunde, etc. Système général des arts et métiers, rapportés à l'étude de l'histoire naturelle; à l'usage des écoles, des instituteurs et des hommes qui désirent s'instruire eux-mêmes. Par W. W. Eckerle, professeur au lycée de Rastadt. Heidelberg et Spire; Oswald.

407. Rathgeber fur den bürger und landman, etc., ou Manuel à l'usage des gens de ville et de campagne, ou instructions pratiques. Par S. Fr. Hermbstadt. In-8 avec pl.; tom. 5; Prix, 18 gr. Prix des 5 vol., 3 rxd. 18 gr. Berlin; 1822; Alemang.

Ce volume contient un grand nombre d'instructions utiles dans les arts et métiers. Art de bronzer les vases de terre et de faïence. — Méthode pour composer un métal qui ressemble à l'or. — Instruction pour imiter le bois pétrifié. — Moyen de laver et de blanchir avec des pommes-de-terre. — Sur l'utilité des os comme engrais. — Méthode de préserver de la putréfaction des substances animales et végétales. — Instruction pour faire une couleur propre à l'usage de la peinture à l'huile. — Méthode d'imprimer en couleur le velours de coton. — Art de dorer et d'argenter toutes sortes de métaux. — Art de faire une belle couleur bleue, à l'imitation de l'outremer. — Ciment impénétrable à l'eau. — Art de fabriquer le bleu de Prusse. — Découverte d'une

matière pouvant suppléer aux pierres lithographiques. — Art de faire des pierres artificielles. — Nouvelle méthode de relier des livres. — Sur l'usage du sel de Glauber pour remplacer la potasse dans les verreries, etc. (*Journ. gén. de la litt. étrang.*, janv. 1823, p. 6.)

408. A GENERAL FAMILY BOOK, ou Livre général de famille, contenant cinq mille recettes pour tous les arts de la vie, les manufactures de toute espèce, la pharmacie pratique, la chimie dans ses applications utiles, l'art de la cuisine et tout ce qui concerne la science, l'agriculture et le jardinage : tiré des travaux des sociétés, journaux publics et ouvrages d'auteurs distingués ; par COLIN MACKENZIE. Cet ouvrage paraîtra le 1er. mars. Prix, 10 sh. 6 d. relié. Londres; Richard Philips.

409. BOUSSOLE DU COMMERCE, des sciences et arts accessoires; par M. LOUIS CLERC fils. (*Prospectus.*) In-8 de $\frac{1}{8}$ de f. Paris; Delaunay.

L'ouvrage sera publié en 9 livr. de 44 à 48 p., et terminé par une table alphabétique. La 1re. devait paraître le 15 mars 1823, et les autres en suivant de mois en mois. Prix de la livr. pour les souscripteurs, 1 fr. 25 c.; pour les autres, 1 fr. 50 c.

410. TABLEAU pour statuer promptement le prix des étoffes de soie dans leur valeur intrinsèque; — Tableau en poids métrique des trames, soie écrue, statué par 100 aunes, d'après leurs titres et nombre de cours à la carte; —Tableau en poids métrique des chaînes soies écrues et cintes, statué par 100 aunes; d'après leurs titres et nombre de parties. In-plano de 3 f. Lyon, chez Barret; et chez l'auteur, M. Henry Bourg, aux Brotteaux, rue Saint-Côme, no. 139 bis.

411. PATENTE ACCORDÉE A M. ISAMBARD BRUNEL, ingénieur, pour certains perfectionnemens dans les machines à vapeur. (*Journ. of arts and sciences*, vol. 5, mars 1823, p. 114.)

L'inventeur propose une disposition de deux cylindres situés à angle droit, dont les tiges des pistons qui s'y meuvent sont attachés à une manivelle qu'elles font tourner. Il croit cette disposition avantageuse. Un autre objet plus important de son perfectionnement est de recueillir l'eau de condensation, et de la reporter dans la machine, afin d'éviter de réintroduire de l'eau de mer non distillée dans les chaudières des bateaux à vapeur. On évite par-là le dépôt toujours croissant que forme cette eau. On

a déjà ramené ainsi l'eau de condensation dans la chaudière; mais il paraît que M. Isambard Brunel a conçu le condensateur d'une manière nouvelle. Il a eu en vue les machines à vapeur employées sur mer. G. C.

412. Il y a dans la Grande-Bretagne, d'après les derniers recensemens, 1,500 machines à vapeur; la force moyenne de chacune de ces machines peut être estimée à celle de 40 chevaux; en supposant qu'elles travaillent 24 heures par jour, le travail de toutes ces machines équivaut à l'effort de 180,000 chevaux ou d'environ 1 million d'hommes; en France on ne compte pas plus de 300 machines à vapeur. (*Allg. Geog. ephem.*, 1823, XI b. III st., pag. 355.)

413. Carreaux fabriqués par une machine. M. Jullien a inventé une machine au moyen de laquelle la terre préparée est jetée hors du moule qui la contient dans les mains d'un ouvrier. Les carreaux ainsi moulés ont l'avantage d'une exacte régularité dans leurs contours, et d'offrir une surface assez polie pour être employés au carrelage sans les peindre; on peut simplement les cirer.

La terre qu'on emploie est prise à Myenne près Cosnes; elle paraît être la meilleure de France pour cet usage; et comme M. Jullien a étudié avec soin le retrait qui s'opère à un degré de chaleur donné, et qu'il met le plus grand soin à la préparation de cette terre, il en résulte que ces carreaux, tous parfaitement réguliers au sortir du moule, conservent entre eux les plus exactes proportions, avantage précieux qui évite les deux tiers de la main-d'œuvre nécessaire pour le carrelage avec les carreaux ordinaires, et qui le rend si facile que la personne la moins exercée peut l'exécuter sur les dessins les plus variés. Ces carreaux perfectionnés ont en outre l'avantage d'être beaucoup plus durs et moins poreux.

M. Jullien fabrique aussi des moitiés de carreaux, ce qui évite d'en casser un grand nombre comme on le faisait ordinairement. Deux moitiés comptent pour un carreau. Outre ces carreaux ordinaires, il fabrique des losanges de diverses nuances pour un carrelage plus recherché. Il en a de trois sortes, de rouge pâle, de blanc de lait, et de noir ardoisé. Ceux-ci sont de deux espèces: les uns d'une seule terre noire; les autres seulement couverts sur la pâte ordinaire par cette terre noire, parfaitement

liée à la couche inférieure qu'elle recouvre. Cette alliance a pour but l'économie, les losanges en terre noire étant plus chers que les autres. On peut avec ces losanges de diverses couleurs varier de mille manières les dessins, et former un carrelage aussi solide qu'agréable à l'œil.

M. Jullien, d'abord établi à Orléans, vient de transporter sa mécanique à Melun (Seine-et-Marne), où est son magasin. Voici les prix des produits de ce nouveau genre d'industrie, qui ne peut manquer d'obtenir un très-grand succès.

Carreaux pris au magasin, le millier, 65 fr. Losanges rouges pâles et blancs, *idem* même prix. Les losanges noirs sont plus chers. F.

414. Les travaux commencés pour exploiter la carrière de marbre découverte aux environs de Florence se poursuivent avec activité. On a ouvert une route qui mène au mont Altissimo, près Sevarezza. Les premiers blocs ont été envoyés à Paris; les autres sont réservés pour Florence et pour Rome. Les excavations continuent et promettent de devenir pour la Toscane une branche importante d'industrie et de commerce. (*Rev. Encycl.*, fév. 1823, p. 416.)

415. PLOMB EN FEUILLES de la Chine. (*Philos. Mag.*, n°. 288, fév. 1823, p. 145.)

M. Waddell, qui, pendant son séjour en Chine, a acquis beaucoup de connaissances sur les arts de ce singulier pays, a communiqué au doct. Brewster la méthode qu'emploient les Chinois pour laminer le plomb. L'opération est exécutée par deux hommes; l'un est assis sur le parquet avec une grosse pierre plate devant lui et un plateau de pierre mobile à côté : l'autre est debout en avant avec un creuset rempli de plomb fondu; il verse une certaine quantité de ce métal sur la pierre; l'autre soulève le plateau mobile, écrase le plomb liquéfié qu'il réduit à une feuille très-mince, et l'enlève à l'instant; on verse de nouveau du plomb, et le procédé continue avec une rapidité étonnante. On rogne alors les bords irréguliers des plaques, et on les soude ensemble pour s'en servir. M. Waddell a appliqué cette méthode avec beaucoup de succès, pour fabriquer des plaques de zinc très-minces destinées à la construction des piles voltaïques.

Ro.

416. Patente accordée a J. Parkes pour un nouveau procédé destiné à diminuer la consommation de combustible dans les machines à vapeur et les fourneaux en général, et consumer la fumée. (*Repert. of arts*, n°. 250, mars 1823, p. 198.)

L'inventeur applique au chauffage de la chaudière le procédé déjà connu de faire venir un second courant d'air sur la fumée à sa sortie du foyer, en ayant soin de conserver la chaleur suffisante pour la combustion. Le tuyau par où passe le courant principal d'air échauffé, et le peu de fumée qui reste fait tout le tour de la chaudière. Un registre règle la grandeur du courant secondaire destiné à brûler la fumée. Tout l'ensemble du système de chauffage est bien conçu : une planche en rend la description très-claire. G. C.

417. Méthode pour empêcher que les matières soumises à la distillation ne passent dans les cornues de terre ou de grès, pour prévenir la rupture des cornues et creusets, ou y remédier lorsqu'elle a lieu pendant une opération chimique ou métallurgique, avec une composition pour servir de lut aux vases chimiques. (*Trans. of the Soc. for Encour. of arts*, vol. 5.)

418. Sur l'art de dorer et d'argenter avec l'huile et le brunissoir. (*Techn. Repos.*, n°. 15, mars 1823, p. 205.)

Cet article est une réponse à la demande d'un des correspondans du *Technical Repository*, qui voulait être instruit de la meilleure méthode pour dorer et argenter par l'huile et au brunissoir. Le rédacteur, M. T. Gill, n'a pas cru pouvoir mieux satisfaire à cette question qu'en donnant un extrait du *Cercle des arts mécaniques*, par Martin, qui contient d'excellentes directions pratiques pour le dorage au mordant et à l'huile. On y expose quels sont les différens états sous lesquels l'or est employé, c'est-à-dire l'or en feuilles, l'amalgame et la poudre d'or. Vient ensuite la description des meilleurs procédés en usage pour dorer au brunissoir sur le bois. Le rédacteur promet de donner la suite de cet extrait, et d'y insérer une note sur la composition des divers mordans. J. A. G.....n.

419. De la soudure de la fonte. (*Giorn. di fisica*, dec. II, t. V, 6e. bim., p. 431.)

L'auteur de la recette propose de rapprocher les fragmens, de les serrer contre une lame de fer battu après avoir poli la cassure avec soin, de les garnir d'un mélange de borax et d'al-

liage de zinc et de cuivre, et de les exposer à un feu de forge. La fonte et le fer rougissent, l'alliage entre en fusion et pénètre dans les interstices. Les pièces se trouvent parfaitement soudées quand elles sont refroidies.

420. Mémoire sur la fabrique d'acier de MM. Bernadac père et fils. (*Ann. de l'ind. nat. et étr.*, n°. 37, janv. 1823, pag. 1.)

MM. Bernadac, propriétaires des forges de Sahorre (Pyrénées-Orientales), sont parvenus à fabriquer en grand l'acier naturel, par la fusion immédiate du minerai connu sous le nom de *fer spathique*, retiré de la mine d'*Aïtua*, que les Romains semblent avoir jadis exploitée. Le foyer dans lequel on traite le minerai, a la forme et les dimensions des *forges catalanes*, usitées dans les Pyrénées et le pays de Foix.

MM. Bernadac livrent au commerce 3,500 bottes d'acier sous les échantillons suivans : Acier en baril ; étoffe de pont ; acier pour ressorts de voiture ; acier pour taillandier ; acier pour limes de 1, 2 et 3 au paquet ; acier pour limes plates à main et bâtardes. La bonne qualité de ces échantillons, destinés à remplacer les aciers naturels qui nous viennent de la Styrie et de la Carinthie, a été constatée par la Société d'agriculture, arts et commerce de Perpignan, par la Société d'encouragement de Paris, et enfin par le Comité consultatif des arts et commerce près le ministère de l'intérieur. B.

421. Moyen de réparer les fentes aux poêles de fer. (*Allg. anzeiger*, n°. 1, p. 7, janv. 1823.)

Lorsque le feu ou la fumée sort d'une fente du poêle, on peut y remédier de suite en la bouchant avec une pâte faite de portions égales de cendre et de sel commun, mouillés d'une quantité d'eau suffisante. Il est indifférent que le poêle soit chaud ou froid.

422. Mémoire sur les avantages de l'emploi du mastic bitumineux, ou goudron minéral, par Z. B. N. R. Tréboul, architecte. In-8 de 2 f. ½. Prix, 75 c. Dijon ; Noellat.

423. Handbuch der gasbeleuchtungs-kunst, etc. Manuel complet de l'art de l'éclairage par le gaz, d'après les nouvelles expériences et découvertes ; par C. W. Tabar. 2 vol. in-8, avec 13 pl. lith. contenant 466 fig. Prix, 10 fl. 48 kr. Francfort ; 1822 ; Andræe.

424. Un chimiste de Glascow vient de découvrir un moyen facile et peu coûteux de séparer, dans le gazomètre, l'hydrogène sulfuré contenu dans le gaz qui sert à l'éclairage. (*London Journ. of arts*, fév. 1823.)

425. Il s'est établi récemment à Liverpool une compagnie pour l'éclairage au moyen du gaz extrait de l'huile. Le capital est de 30,000 liv. sterl. en actions de 100 liv. sterl. La somme totale a été souscrite dans l'espace de 24 heures, du moment où la souscription a été ouverte.

426. Une maison anglaise vient d'obtenir en Russie le privilége de l'éclairage par le gaz, pour tout l'empire, pendant 10 ans. (*Rev. encycl.*, janv. 1823, p. 174.)

427. Le sieur Georges Drigone, négociant à Gênes, est l'inventeur d'une nouvelle fabrication de papier, de paille ou de feuilles. L'empereur d'Autriche lui a accordé un brevet d'invention pour quinze années. (*Ann. de l'ind. nat. et étr.*, n°. 37, janv. 1823, p. 102.)

La fabrication de cette espèce de papier est déjà ancienne en France; plusieurs de nos sociétés savantes ont même employé le papier de paille pour l'impression de leurs mémoires, et l'on en confectionne aujourd'hui de très-beau aux alentours de la capitale. Le Génois n'a rien dû inventer à cet égard; ce qu'il a pu faire de mieux était d'exécuter chez lui ce qu'on pratique en France. B.

428. A PRACTICAL TREATISE to render the art of brewing, etc. Traité pratique pour rendre l'art du brasseur plus facile. On y a simplifié la manière de brasser toutes les espèces de drêches les plus estimées, avec des tables du droit ou de l'impôt net sur la bière forte ou de table; par C. N. HAYMAN, brasseur. In-12, avec une grav. Prix, 4 sh. 6 (5 fr. 63 c.). Londres; Longmann.

429. ZUR GAHRUNGS-CHEMIE, etc. Sur la fermentation et l'art de faire le vin, la bière, etc.; par GUILL. DOEBEREINER. In-8. Prix, 2 gr. Iéna; 1822; Schmid.

Les expériences chimiques faites par l'auteur sont nouvelles et assez importantes; il tire du sucre de l'amidon et du bois, et même du charbon.

La conversion des deux premières substances est connue de tout le monde; quant à la troisième, les détails de l'opération n'étaient pas à négliger. B.

430. NOUVEAUX PROCÉDÉS POUR L'AMÉLIORATION DES VINS, particulièrement de ceux d'Auvergne; par M. CHAUMETTE, ingénieur-mécanicien, etc. In-8. de $\frac{3}{4}$ de f. Clermont; imp. d'Aug. Veysset.

431. DIE VORTHEILHASTESTE anwendung des thermometers zugleich als alcoholometer bey dem brenn, etc. L'emploi le plus avantageux du thermomètre, servant en même temps d'alcoholimètre, dans le procédé de la fabrication et de la distillation des liqueurs fortes; par GROENING, fabricant d'eau-de-vie. Copenhague, 1822.

On trouve dans ce petit ouvrage allemand les observations intéressantes d'un praticien éclairé sur l'*Essayeur d'eau-de-vie.* Il compare d'une manière instructive les deux essayeurs qu'on connaît en Danemarck; celui de *Spendrup, à Copenhague;* et celui de *Tralle, à Berlin.*

432. On vient de faire une découverte qui promet d'avoir les conséquences les plus importantes pour le commerce et l'agriculture. Il y a environ deux ans que 280 acres de terrain, près de Flint, dans la principauté de Galles, furent plantés en roses trémières (*malva trimestris*), dont on voulait extraire de la filasse. Dans l'opération on découvrit que cette plante fournit une très-belle teinture bleue égale en beauté et en fixité au meilleur indigo : elle a été nommée *indigo britannique.* (*New monthl. Mag.*, n°. 25, janv. 1823, p. 22.)

433. PATENTE ACCORDÉE A J. NEISSON pour des procédés qui consistent à tanner et colorer les cuirs au moyen de certaines substances non employées jusqu'à ce jour par les teinturiers, et qui peuvent servir dans l'art de la peinture. (*Monthl. Mag.*, n°. 379, mars 1823, p. 149.)

Le cuir est préparé et coloré au moyen des plantes suivantes : Saxifrage, *crassifolia*, *cordifolia*, *orbicularis.* Rhéum, ou rhubarbe, *sibiricum*, *crispum*, *tartaricum.* Géranium, ou Geranum, *macrorrhizum, reflexum, lividum, phœum, angelatum.* Henchera, *americana, villosa.* Polygonum, *unduladum vel canadensis.* Rhodiola, *rosea.* Il les emploie sèches ou vertes. Dans ce dernier état les plantes manifestent leurs qualités plus lentement, à moins que le principe végétal ne soit détruit au moyen de la chaleur modérée transmise par la vapeur de l'eau chaude. Sèches ou vertes, il faut d'abord les couper et les broyer : on les dissout

dans l'eau chaude ou froide; et on traite les peaux ou cuirs par cette solution à la manière ordinaire.

434. Un jeune chimiste anglais a inventé une nouvelle méthode pour tanner les peaux en moins de six semaines. Par ce nouveau procédé les frais sont diminués de plus de moitié. Cette découverte paraît être d'une haute importance. Un spéculateur a donné à l'inventeur, pour son secret, la somme de 10,000 liv. sterl., et lui a assuré 5,000 liv. sterl. au 1er. de janvier 1823, et ensuite une rente viagère de 1100 liv. sterl. par an. On espère que bientôt une paire de bottes ne coûtera pas plus de 8 sh.

435. La lithographie a fait des progrès extraordinaires en Angleterre dans ces dernières années. L'histoire de cet art est curieuse; c'est un Allemand de Munich, Aloïsius Senefelder, qui réclama le mérite de son invention; il a publié sur ce sujet une histoire qui est celle de ses aventures plutôt qu'un livre de principes. Il initia un autre Allemand, nommé André, dans les mystères de son art, celui-ci alla en Angleterre où il obtint une patente en 1801, pour l'impression polyautographique (*polyautographic printing*). Mais ce n'est qu'en 1817 qu'on paraît avoir donné à la lithographie un degré mérité d'attention et d'intérêt. M. Nicholson, le fameux peintre de paysages, a surtout contribué aux progrès de cet art, auquel il a donné un grand degré de perfectionnement. Le seul inconvénient qui subsiste encore est la cherté de l'impression lithographique, qui surpasse la différence de prix entre la gravure et le dessin lithographique; mais la concurrence y remédiera sans doute avec le temps. (*Suppl. Gentl. magaz.*, déc. 1822, p. 627.)

Le rédacteur du *Gentlemen's Magazine* aurait dû dire que, stimulés par les productions françaises, fruits de la merveilleuse invention de Senefelder, quelques spéculateurs anglais ont largement payé des lithographes français, pour aller organiser outre mer les établissemens lithographiques qui y prospèrent aujourd'hui, exploités par des ouvriers emmenés de France en Angleterre. B.

436. Exposition des produits des manufactures royales au 1er. janvier 1823. (*Ann. de l'Ind. nat. et étr.*, no. 38, fév. 1823, p. 213.)

L'exposition de 1823 a été un sujet de plaisir et d'orgueil pour tous les Français qui ont su apprécier la bonté et la

magnificence des objets envoyés par les cinq établissemens royaux.

Sèvres présentait d'abord une excellente copie du fameux tableau de la *Femme hydropique* de Gerardow, exécutée à la même échelle, par M. Georget. Le personnage principal était admirablement peint, et si bien qu'il était difficile que toutes les autres parties du tableau pussent soutenir la comparaison : quelques détails paraissaient négligés. — On remarquait ensuite un superbe *déjeuner*. Sur les 9 pièces étaient les portraits de musiciens célèbres, peint par M. Georget; et sur le plateau, une copie de la *sainte Cécile* du Dominiquin, par madame de Bon. — Un plateau rectangulaire pour déjeuner, sur lequel était une copie faite par madame Ducluseau, du tableau du Dominiquin, intitulé l'*Amour sur son char*, et où l'on reconnaissait à la fois le fini du travail et la grâce des contours. — Il est juste de citer aussi un *plateau ovale* sur lequel étaient peintes des fleurs par M. Van-Os.

Les *Gobelins* ont fourni 3 tableaux principaux : la *Reine Marie-Antoinette* entourée de ses enfans; la *Mort de S. Louis* et *S. Bruno* recevant un message. Le premier, dû au pinceau de madame Lebrun, a été rendu avec un rare bonheur, non pas pour ce qui concerne les chairs, mais pour toutes les autres parties du tableau et principalement les vêtemens des personnages. Dans le tableau de *S. Louis*, de M. Rouget, les carnations étaient beaucoup mieux. On a remarqué comme une innovation heureuse, l'application des ouvrages de cette manufacture à des *ornemens d'église*. Ce sont de nouveaux débouchés et un moyen de rendre ces ornemens plus durables. Il était assez curieux de voir dans la même salle deux tapis commandés pour les mosquées des musulmans, dans le dessin desquels on reconnaissait le bon goût d'un facteur du vice-roi d'Égypte.

Beauvais a fait voir qu'il savait maintenant surmonter toutes les difficultés du clair-obscur. Cette manufacture royale a présenté des *portières allégoriques*, des *banquettes*, des *feuilles d'écrans*, confectionnés sur de nouveaux modèles.

Savonnerie. — Les tapis de la salle du conseil du roi, au palais de Versailles, et celui du salon bleu, au palais des Tuileries, attestent la supériorité de cet établissement, fondé par le roi béarnais.

Manufacture royale des mosaïques. — Elle a envoyé au

Louvre une commode en bois d'ébène, ayant une frise, deux têtes et deux panneaux en mosaïque dite de *Florence*, et présentant une imitation des meubles qu'on faisait dans le siècle de Louis XIV. — Un panneau pour un cabinet réunissait tous les genres de mosaïques, savoir : le mosaïque façon antique, celle dite de *Florence*, la mosaïque en relief et l'incrustation. Les amateurs se plaisaient à comparer cet ouvrage, commandé par milord N....., avec un autre panneau donné par le même lord. La préférence était accordée sans partialité à l'artiste français. Cette manufacture prospère, et, chaque année ses progrès se manifestent.

Enfin, par une faveur spéciale, M. *Thomire* a été admis à envoyer à cette exposition un magnifique surtout de table, exécuté pour Sa Majesté. On admirait le groupe du milieu, exécuté d'après le modèle de M. Crotot, et les groupes des deux extrémités, pour lesquels on a fait usage du joli groupe des trois grâces, par feu Chaudet.

L'exposition des produits des manufactures royales est toujours fort suivie. C'est le rendez-vous des grands artistes, des hommes de goût et du beau sexe. Tout y excite la curiosité et l'orgueil national; et lorsque les chefs de ces magnifiques établissemens ont entendu les éloges donnés par un public éclairé, ils vont ensuite recueillir de plus augustes suffrages, en mettant sous les yeux du Roi les morceaux les plus soignés, et que Sa Majesté envoie ordinairement en présent aux membres de la famille royale, aux souverains et aux ambassadeurs étrangers. (*Ann. de l'Ind. nat. et étr.*, n°. 38, fév. 1823, p. 214.)

GÉOGRAPHIE et STATISTIQUE.

437. Sommaire de la géographie des différens âges, et traité abrégé de sphère et d'astronomie, à l'usage des maisons d'éducation; par M. D. G***. Nouvelle édit. in-8 de 3 f. $\frac{5}{8}$. Paris et Lyon; chez Rusand.

Le faux-titre porte : Collection de classiques à l'usage de la jeunesse : ouvrage élémentaire, tom. 4.

438. Précis de géographie ancienne et moderne, comparées. Ouvrage entièrement rédigé sur le programme adopté pour l'enseignement de la géographie dans les colléges royaux et

particuliers de Paris et de Versailles, et accompagné de tous les détails qui peuvent faciliter l'étude de l'histoire et l'intelligence des auteurs classiques. In-12 de 11 f. ½. Paris; chez Mme. Camille Defrêne, rue de la Harpe, n°. 103.

439. Élémens de géographie; par M.-Z.-F. Lamp, professeur de géographie au collége de Strasbourg. In-12 de 7 f. ⅙; Strasbourg; 1823.

M. Lamp a publié, il y a quelque temps, une Géographie en deux volumes, dont la Revue encyclop. a parlé avec éloge (tom. 13, p. 176). C'était, dit ce journal, un extrait fidèle et bien fait de tous les meilleurs écrits géographiques. M. Lamp donne aujourd'hui un abrégé de ce 1er. ouvrage, non moins recommandable, dit la Revue, et qui d'ailleurs a l'avantage d'offrir les changemens survenus depuis l'impression du premier ouvrage. Nous ne doutons point que ce livre ne soit introduit dans beaucoup d'écoles; car nous y avons remarqué la même clarté, le même ordre, et une concision naturellement plus grande encore. (*Rev. encyclop.*, mars 1823, p. 603.)

440. Géographie élémentaire, divisée par leçons; contenant, etc.; précédée d'un traité de la sphère; offrant les nouvelles découvertes faites dans le ciel depuis 1801; ornée de six cartes géographiques : 10e. édit.; par Ch.-Constant Letellier, prof. de belles-lettres. A l'usage des maisons d'éducation. In-12 de 24 f. ½; plus 6 cartes gravées. Paris, 1822; Leprieur, Belin et Constant Letellier.

441. A system of geography for the use of schools, etc. Système de géographie à l'usage des écoles et étudians particuliers; sur un plan nouveau et facile, dans lequel les limites de l'Europe sont tracées d'après le traité de Paris et le congrès de Vienne; avec les élémens d'astronomie, concernant le système solaire, et une quantité de problèmes à résoudre par les globes céleste et terrestre. 3e. édit.; in-12 sans cartes. Prix, 4 ½ sh. relié; et avec neuf cartes gravées. Prix 6 ½ sh. relié. Edinburgh; Oliver et Boyd.

442. Aardrijks kundig leesboek tot uitbreiding der kennis van verschillende volken op den aardbol, etc. Manuel de géographie pour répandre la connaissance des différens peuples du globe, ou description des différens peuples d'Europe, d'Asie, d'Afrique, d'Amérique et d'Australasie; orné

de 29 grav. dont chacune contient 2 fig.; gr. in-8. Prix, 15 fr. Deventer; A. J. van den Sigtenhorst.

443. E. A. W. von Zimmermann de aarde en hare bewoners, etc. La terre et ses habitans, pour mieux connaître les pays et les peuples, leurs progrès et leur commerce; d'après l'allemand. 12e. partie; par E. A. N. de Zimmermann; gr. in-8. Prix, 8 fr. Harlem; F. Bohn.

444. Die anfrangsgründe der geographie, etc. Élémens de géographie, d'après les lois de la nature; par J. B. Fischer. In-8. Prix, 1 flor. 30 kr. Wesbade; 1822; Schellenberg.

Cet ouvrage, destiné à l'usage des écoles, comprend : la géographie mathématique et la division de la terre; la géographie physique; l'atmosphère; la division de la terre et de l'eau, et les productions des cinq parties du monde. (*Journ. génér. de la litt. étr*, janv. 1823, p. 10.)

445. Vorschule der mathematischen geographie. Leçons préliminaires de géographie mathématique; par Klein; in-8. Prix : 1 rixd. 18 gr. Chemnits; 1822; Kertschmer.

446. Geographische gemalde, ou Tableaux géographiques; par L. Lippold. In-8. Prix, 1 rixd. 16 gr. Leipsic; 1822; Rummer.

Les sujets traités dans cet ouvrage sont: le globe, l'Océan, le climat de l'Allemagne, l'Europe méridionale, le nord, Novaja Semlja, la baie de Baffin, le Caucase, la Sibérie, l'Arabie, la mer Glaciale, Cachemire, le Thibet et la Palestine. (*Journ. gén. de la litt. étr.*, janv. 1823, p. 10.)

447. The Edinburgh gazetteer, or geographical dictionary, etc. La gazette d'Édimbourg, ou dictionnaire géographique contenant la description des différens pays, royaumes, états, cités, villes, montagnes, etc. du monde; abrégé et réduit à un seul volume compacte et in-8.

C'est un abrégé du grand Dict. géographique de ce nom, dont nous rendrons compte incessamment.

448. Mesure barométrique de la montagne dite Sugar-Loof, à Sierra-Leone, et de quelques autres éminences situées entre les tropiques; par le capitaine d'artillerie Ed. Sabine. (*Journ. of Sc. of the Royal Instit.*, avril 1823.)

Cette montagne n'est pas la plus élevée de la Sierra, mais la seule accessible jusqu'à présent, à la faveur d'une route pratiquée par les nègres libres de Regent-Town.

Son élévation au-dessus de la mer est de 2491 pieds anglais.

Le point le plus élevé de l'île de l'Ascension est environ 2900 à 3000 pieds, même mesure, au-dessus de la mer, dont 2220 $\frac{5}{10}$ pour l'élévation de l'habitation dite *Mountain-House.*

Le *Block-House*, au fort Georges de l'île de la Trinité, a 1067 pieds.

La maison de M. Robert Chisholn, dans les montagnes de *Port-Royal*, à la Jamaïque, a 4,080 pieds $\frac{3}{10}$.

449. SUR LES GRANDS COUPS DE VENT qui se font sentir dans les États-Unis de l'Amérique, voisins de la mer Atlantique; par R. HARE. (*Journ. of the Acad. of nat. Sc. of Philad.*, juin 1822.)

Les coups de vent dont il s'agit sont ceux du N.-E. et du N.-O.; dont les premiers sont accompagnés de grandes pluies, et dont les seconds, au contraire, sont d'une sécheresse extrême.

L'auteur de cet article entreprend d'expliquer ces phénomènes. Il commence par les vents de N.-E. Franklin avait observé, il y a long-temps, que c'était dans le S.-O. qu'ils commençaient à se faire sentir, et que de là ils se propageaient de proche en proche vers le N.-E. Ce fait établit, avec la dernière évidence, que ces grands courans d'air sont produits par une solution de continuité, ou, comme dit M. Hare, par un *hiatus* qui a lieu dans l'atmosphère, en avant d'eux, et non par l'effet d'une force qui pousserait l'air par-derrière. Cet *hiatus* doit avoir lieu sur le golfe du Mexique, dont l'eau doit s'échauffer fortement par deux causes: 1°. la chaleur propre du climat; 2°. celle de l'eau que le courant déterminé par les vents alisés y fait affluer de parages plus chauds encore. L'air qui repose sur le golfe doit donc s'échauffer fortement, et en même temps se charger de vapeurs: double raison pour qu'il tende à s'élever, en faisant place ainsi à l'air des contrées plus septentrionales. Si cet effet n'a pas lieu constamment, c'est que sur les terres très-élevées qui entourent le golfe du Mexique, la hauteur des colonnes d'air, et par conséquent la pression est moindre que sur la surface beaucoup plus basse du golfe, d'où résulte un état habituel d'équilibre; mais, lorsque cet équilibre vient à se rompre, l'air afflue de l'Amérique septentrionale vers le golfe du Mexique, et il afflue du nord-est, et non

pas du nord, parce que les monts Alleghany, dirigés du N.-E. au S.-O., l'obligent à suivre cette direction. Quant aux pluies qui accompagnent ces coups de vent du N.-E., voici comme M. Hare cherche à les expliquer. Suivant lui, le courant qui se porte alors au S.-O. est arrêté dans sa marche par les montagnes de l'Amérique méridionale, peut-être aussi par les vents alisés. Forcé à s'élever, il rebrousse chemin et se porte, en sens contraire, par les hautes régions de l'air; mais, venant à toucher par son bord inférieur le bord supérieur du courant du N.-E., il se refroidit par le contact, ce qui produit une énorme condensation de vapeur.

Quant aux grands vents du N.-O., ils s'expliquent de même par l'accumulation de l'air chaud et chargé d'humidité sur la surface de l'Océan Atlantique. Lorsque l'équilibre est rompu, et que cet air s'élève, il afflue d'autre air pour le remplacer, et c'est dans la direction du N.-O. au S.-E., parce que cette direction est perpendiculaire à celle de la côte, et touche à celle de la chaîne des Alleghany, qui barre le passage au vent, et retarde d'abord sa course, mais pour le rendre plus impétueux lorsqu'il a surmonté cet obstacle. Ce vent ne peut être que sec, parce qu'il vient de contrées très-froides, où il s'est dépouillé de toute son humidité, et qu'il n'est pas refoulé en sens contraire dans la partie supérieure de l'atmosphère, comme il arrive à celui du N.-E. C. M.

450. Itinéraire abrégé du royaume de France, comprenant, etc. 4e. édit., soigneusement revue, corrigée et considérablement augmentée; extraite de la 3e. édit. de l'Itinéraire complet du même pays, en cinq régions ou parties; guide indispensable aux voyageurs, étrangers, curieux et négocians : avec 5 jolies vues, et une belle carte routière enluminée des cinq régions. 1 vol. in-12 de 35 f. Prix, 8 fr. Paris; Hyacinthe Langlois.

Ce livre, de format commode pour les voyageurs, joint à tous les renseignemens à leur usage, les descriptions des lieux et des sites méritant particulièrement de fixer l'attention. Dans une introduction géographique (de 17 p.), il donne : 1°. un aperçu statistique de la France; 2°. sa géographie physique; 3°. sa géographie politique. Dans cette dernière subdivision, figure hors de propos une liste des curiosités naturelles décrites dans le cours de l'itinéraire. Un tableau particulier de la capitale et

de ses environs complète ce que l'éditeur a jugé convenable d'offrir au public.

Ce livre n'est de fait qu'une compilation ; son mérite intrinsèque consiste dans une juste mesure de détails généralement exacts : nous n'en avons pas cependant vérifié un assez grand nombre pour les garantir exempts d'erreurs ou d'omissions. Moins sévères à l'égard de son auteur qu'il ne l'est lui-même envers celui du Guide du voyageur en France, nous nous abstenons de faire un parallèle entre la carte *lithographiée* du géographe des postes, et la carte gravée du libraire géographe. Sous ce rapport, comme au sujet d'autres imperfections reprochées au guide de M. Richard, nous laissons M. Hyacinthe Langlois plaider sa propre cause dans un avis important placé en tête de la quatrième édition de son ouvrage. Den.

451. Guide du voyageur en France ; par M. Richard, Employé aux postes, ingénieur-géographe ; ouvrage contenant, etc. In-12 de 22 f., et les cartes géog. Paris ; Andin, Urbain Canel ; Toulon, Bellue.

452. Paris et sa banlieue, ou Itinéraire des administrations, monumens et rues de la capitale, suivi de l'itinéraire de Paris à toutes les villes du royaume, et aux principales villes des quatre parties du monde, 3e. édit., par F. V. Goblet, de Coucy-le-Château (Aisne), in-12 de 18 f. 2 tiers. Prix, 5 fr. A Paris, chez l'auteur, quai de l'Horloge, n°. 47.

453. Sans donner comme tout-à-fait exact le résultat suivant, il nous a paru assez singulier pour mériter d'être inséré.

On comptait à Paris parmi les filles publiques, en 1800, 1 malade sur 9 ; en 1812, 1 sur 24 ; en 1813, 1 sur 25 ; en 1814, 1 sur 18 (époque des armées étrangères à Paris) ; en 1815, 1 sur 17 ; en 1816, 1 sur 26 ; en 1817, 1 sur 30 ; en 1818, 1 sur 36 ; en 1819, 1 sur 43 ; en 1820, 1 sur 49 ; en 1821, 1 sur 51. (*Gazette de santé*, 25 fév. 1823.)

454. Considérations d'embellissement et de salubrité sur la ville du Mans ; par Dutertre, capit. d'artillerie, etc. In-8. d'une demi-feuille. Le Mans ; impr. de Monnoyer.

455. Sur l'hôpital de Rochefort. (*Journ. univ. des Sc. méd.* tom. 28, p. 377.)

C'est une notice historique sur l'établissement et les accroissemens successifs de l'hôpital de la marine à Rochefort.

456. Notice sur la république d'Andorre, placée au milieu des Pyrénées, entre la France et l'Espagne. (*Rev. encycl.*, fév. 1823, p. 222.)

Cette petite république, restée presque inaperçue entre les deux États, a excité l'intérêt dans ces derniers temps, parce qu'elle a tour à tour été respectée par les armées espagnoles opposées. La notice dont il s'agit est tirée en grande partie de *la Statistique du départ. de l'Ariége*, par M. Mercadier. L'Andorre est un pays neutre où l'on parle le catalan ; il est situé sur le revers méridional des Pyrénées, et par conséquent sur le territoire espagnol, puisque la ligne de séparation des eaux est censé former les limites entre la France et l'Espagne. Cependant ce pays a été compris par les géographes dans le comté de Foix, et fait aujourd'hui parti du départ. de l'Ariége, dont il ne forme guère que la 9e. portion. Il est divisé en 6 communes composant une petite république, dépendant de l'évêché d'Urgel quant à la juridiction spirituelle. Il appartenait, avant la révolution et par indivis, à l'évêque d'Urgel et au comte de Foix. Le village d'Andorre-la-Vieille en est le chef-lieu. C'est là que s'assemble le conseil général de la vallée composé de 24 membres à vie, dont 4 de chaque communauté. Ce conseil général a 2 syndics qu'il nomme lui-même, qui convoquent les assemblées, et qui gèrent les affaires publiques.

Il faut lire dans cette notice les détails dans lesquels nous ne pouvons entrer ici, sur le gouvernement de cette vallée avant la révolution, ses lois, ses coutumes particulières, et sur ses aspects, ses ressources et ses productions. Ses habitans se gouvernent aujourd'hui comme autrefois ; mais, par un effet de la révolution française, ils sont devenus indépendans de la France. F.

457. Aard rykskundige tafel van het koning reik der Nederlande. Tableau géographique du royaume des Pays-Bas, n°. 1, 2e. édit. ; par D. H. Van der Scheer. In-fol. Prix 3 fl. ; Koevorden.

458. Tableau de toutes les villes, bourgs, villages et hameaux, composant le royaume des Pays-Bas, avec indication de la distance au chef-lieu de leur canton, de leur arrondiss. et de leur province ; par M. B**. In-8. ; prix 5 fr. Bruxelles, 1822 ; Stapteaux.

459. Notice sur les ardoisières des provinces de Namur et

du Hainaut. (*Journ. d'agricult., etc., du royaume des Pays-Bas*, janv. 1823., p. 41.)

Cette Notice se compose d'une lettre de M. J., gouverneur, à l'éditeur sur l'exploitation de l'ardoisière dite de Saint-Nicolas, près des frontières de France.

460. QUELQUES NOTICES SUR LA STATISTIQUE DE LA SUISSE. Voici des renseignemens positifs sur l'étendue des divers cantons.

Le canton de Zurich contient 32,330 milles carrés; — Berne, 120,835; — Lucerne, 27,716; — Uri, 19,850; — Schwitz, 15,960; — Renterwalden, 12,410; Glarus, 13,200; — Zug, 4,038; — Fribourg, 23,422; — Soleure, 12,016; — Bâle, 8,717; — Schaffhouse, 5,402; — Appenzell, 7,210; — Saint-Gall, 35,270; — les Grisons, 121,128; — Argau, 23,701; — Thurgau, 12,662; — le Tésin, 48,815; — le pays de Vaud, 55,756; — le Valais, 78,389; — Neufchâtel, 13,223; — Genève, 4,340.

Toute la Suisse a conséquemment une superficie de 696,319 milles carrés; dans le canton d'Appenzell on compte 2,671 milles carrés de terrains en friche intérieurs, et 4,539 de terrains en friche extérieurs; en tout 7,210 milles carrés.

Le lac de Constance, jusqu'au pont de Constance, comprend une surface de 8,487 milles carrés. Le lac inférieur, depuis le pont de Constance jusqu'au pont de Stein, 1,007 milles carrés. Les deux lacs ensemble, 9,494 milles carrés; et en y comprenant les îles, 9,610 milles carrés. D'après les 4 feuilles de la grande carte de Souabe, de AMMAN et BOHNERBERGER, la surface des deux lacs est $\frac{1}{30}$ plus petite que le nombre ici indiqué. (*Weimar's Allg. geog. ephem.* XI B. III St. 1823, p. 340.)

461. THE BRITISH EMPIRE IN 1823, ou l'Empire Britanique en 1823, ou Abrégé de géographie britanique des quatre parties du monde; par le Rev. J. GOLDSMITH. In-18, 13e. édit. Londres, 1822; Richard Philipps.

462. COOKE'S TOPOGRAPHY OF GREAT BRITAIN AND IRELAND. Topographie de la Grande-Bretagne et de l'Irlande, ou Guide de poche du voyageur britannique; description exacte et concise de la topographie et de la statistique de l'Angleterre, le pays de Galles, l'Écosse et l'Irlande; avec un tableau détaillé de leurs position, étendue, villes, fleuves, lacs, minéraux, manufactures, commerce, agriculture, monumens, histoire naturelle.

Les parties de l'ouvrage qui comprennent l'Angleterre, le pays de Galles et l'Écosse, forment 26 vol. Prix 4 l. 11 sh., cart. L'ouvrage est aussi divisé par comtés dont les unes coûtent 1 sh. 6 d., les autres, 3 sh.; l'Écosse, 9 sh. Il y a une carte pour chaque comté, avec les distances de Londres, le Guide du voyageur, etc. Londres; Sherwood.

463. An historical and topographical account of Devonshire. Description historique et topographique du comté de Devonshire, formant la 9e. partie de la *Magna Britannia*, ou description succincte des divers comtés de la Grande-Bretagne; par le Rév. D. Lysons, en 2 parties in-4°., avec de nombreuses gravures. Prix 5 l. 15 sh cart., et 9 l. 9 sh. grand papier, *idem*.

Les comtés suivans ont déjà paru, savoir: Bedford, 1 l. 11 sh. 6 d.; Berks, 2 l. 12 sh. 6 d.; Bucks, 1 l. 11 sh. 6 d.; Cambridge, 2 l. 2 sh.; Cheshire, 3 l. 3 sh.; Cornouailles, 3 l. 15 sh. Cumberland, 3 l. 3 sh.; Derbyshire, 3 l. 10 sh. Londres; Cadell.

464. Roads of England and Wales, etc., les Routes de l'Angleterre et du pays de Galles, avec la partie méridionale de l'Écosse; par Paterson: publié par Edw. Mogg. 16e. édit. augm. In-8, avec atlas. Prix, 16 l. 4 sh. Londres, 1822; Longman.

465. Caledonia, or an historical and topographical, etc., ou Calédonie, ou description historique et topographique du nord de l'Angleterre, depuis les siècles les plus reculés jusqu'à ce jour, avec un dictionnaire géographique, chorographique et philologique, vol. III; par G. Chalmers, avec des cartes et des pl. Londres; Cadell.

466. An accurate table of the population, etc., ou État précis de la population de l'empire britannique en 1821, avec le détail de toutes les villes et de tous les bourgs, des paroisses et autres endroits dont la population s'élève au-dessus de 2000 âmes, dans l'étendue de la Grande-Bretagne, imprimé en papier mi-double. Prix 5 sh.; en papier fin de grande dimension, 7 sh. Londres; E. Wilson.

467. D'après une liste publiée annuellement à Londres, le nombre des naissances dans cette ville, pendant l'année 1822, se monte à 23,373, et celui des décès à 18,865; parmi ces derniers

se trouvent, au-dessous de 2 ans, 4,605; entre 2 et 5, 2,033; de 5 à 10, 932; de 10 à 20, 649; de 20 à 30, 1,348; de 30 à 40, 1,905; de 40 à 50, 1,995; de 50 à 60, 1,826; de 60 à 70, 1,562; de 70 à 80, 1,224; de 80 à 90, 680; de 90 à 100, 104; de 100 ans, 2. (*Journ. gén. de la litt. étr.*, janv. 1823, p. 27.)

468. Population de la Russie, et exemples de la longévité. En 1817, le nombre des naissances en Russie a été de 786,810 garçons, et 711,796 filles; le nombre des décès, de 423,092 mâles, et 405,469 femelles, dont 208,954 sont morts au-dessous de l'âge de 5 ans. L'accroissement de la population était de 670,045. Le nombre des individus qui ont atteint l'âge de

60 ans, était de. . .	68,723.
70.	38,764.
80.	16,175.
90.	2,108.
100.	783.
115.	83.
120.	51.
125.	21.
130.	7.
135.	1.
140.	1.
	126,717.

Ce qui est à peu près la 7e. partie des décès. (*Philos. journ.*, n°. 15, janv. 1823, p. 204; et *Journ. gén. de la litt. étr.*, janv. 1823, p. 27.)

469. La dette de la Russie en Hollande est actuellement de 48,600,000 roubles; en Irlande, de 11,486,418 roubles monnaie, et 204,068,734 roubles assignats. La dette de l'État en Russie est 53,050,957 roubles monnaie, et de 296,047,058 roubles, assignats. Il y a en ce moment en circulation 595,926,240 roubles, papier monnaie. (*Journ. gén. de la litt. étr.*, janv. 1823, p. 27.)

470. Gemalde von Saint-Petersburg, etc., ou Tableau de Saint-Pétersbourg, depuis son origine jusqu'à nos jours, avec un plan de la ville. In-8. Prix 1 rxd. 8 gr. Leipsick, 1822; Hartmann. (*Journ. gén. de la litt. étr.*, janv. 1823, p. 11.)

Cette description est précédée d'un précis historique de la ville et de l'Académie des sciences. En 1703 furent posés les fon-

demens de la forteresse au bord de la Newa, et c'est sur ces fondemens que fut peu à peu construite la ville de Saint-Pétersbourg.

471. Tableau comparatif des naissances et des morts dans la ville de Saint-Pétersbourg, pendant l'année 1821.

Il est né dans cette ville 4,369 enfans mâles et 4,136 filles, total : 8,505 enfans (397 de plus qu'en 1820). Dans ce nombre, 1,103 des communions catholique et protestante, ou plus de la 8e. partie; 3 de la religion arménienne; et 1,232, ou la 7e. partie, hors du mariage. Le plus grand nombre des naissances (737 de la religion grecque) a eu lieu au mois d'octobre, et le moindre nombre (536) aux mois d'août et de septembre. Le nombre des naissances des protestans est à celui des catholiques comme 5 et demi est à 1. Il est mort 6,330 hommes, et 3,376 femmes, en tout 9,706 individus (919 de plus qu'en 1820); ainsi le nombre des décès surpasse de 1,201 celui des naissances, et dans ce nombre, 1,165, presque la 8e. partie, appartiennent aux communions catholique et évangélique. Le nombre des protestans morts est à celui des catholiques, comme 5 3/4 est à 1. Sont morts par accidens, 365; dans ce nombre, 61 noyés, 13 qui se sont pendus (l'année dernière 5), 16 qui se sont coupé la gorge, 2 qui se sont brûlé la cervelle, et 8 enfans trouvés morts. Des pleurésies ou des convulsions ont emporté 2,184 enfans, presque tous en bas âge. La fièvre putride a donné la mort à 1,796 individus; la consomption, à 1,550; des accouchemens malheureux, à 45; la petite vérole, à 408. Le mois de mai est celui où il y a le plus de décès (811 de la religion grecque); février et octobre sont ceux où il y en a eu le moins (618 et 625).

Il est mort, avant l'âge de 5 ans, 3,170 enfans, presque la 3e. partie; de l'âge de 5 à 10 ans, 98; de 10 à 15, 39; de 15 à 20, 268; de 20 à 25 ans, 125; de 25 à 30, 494; de 30 à 35, 872; de 35 à 40 ans, 396; de 40 à 45, 708; de 45 à 50 ans, 294; de 50 à 55 ans, 422; de 55 à 60 ans, 158; de 60 à 65 ans, 283; de 65 à 70 ans, 148; de 70 à 75 ans, 185; de 75 à 80 ans, 63; de 80 à 85 ans, 84; de 85 à 90 ans, 20; de 90 à 95 ans, 1; de 95 à 100 ans, 1; de 100 à 105 ans, 1; de 110 à 115 ans, 1. Ainsi, 108 individus ont atteint plus de 80 ans; 14, plus de 90; et 2, plus de 100 ans. Il y a eu 1,404 mariages, parmi lesquels 1,256 grecs, 257 protestans et 68 catholiques; total : 1,729 (141 de

plus qu'en 1820). Le nombre le plus élevé entre ces mariages (265) se rapporte à février; mars et décembre sont les mois où il y en a eu le moins. (Extrait du Conservateur de Pétersbourg.) (*Rev. encycl.*, fév. 1823, p. 402.)

472. On compte à Saint-Pétersbourg 141 négocians de première classe, parmi lesquels 46 étrangers et 3 banquiers; 161 de seconde classe; et 980 de troisième : il y a deux courtiers de la cour, et 121 courtiers de commerce. (*Weymar's Allg. Geog. Eph.*, XI B., III st., p. 359.)

473. En vertu d'un ukase du 24 juillet dernier, le gouvernement du Caucase a été érigé en province; Staropol en est le chef-lieu. Cette nouvelle province sera divisée en quatre districts. Le commandant de la ligne du Caucase a été nommé gouverneur de la province. (*Rev. encycl.*, mars 1823, p. 656.)

474. Le gouverneur ou commandant en chef du Caucase, le général Jermolow, a fondé, l'été dernier, près des eaux minérales situées au pied de ces montagnes, une ville qui doit prendre un accroissement rapide, vu l'affluence nombreuse des personnes qui viennent visiter ces eaux. (*Allg. Geog. Eph.*, XI b., III st., p. 342.) Nous ajouterons à cette nouvelle quelques renseignemens fournis par un voyageur qui a visité ces eaux. Malgré leur distance de Saint-Pétersbourg, elles sont fréquentées par les personnes de la cour et quelques habitans de cette capitale. Dans la saison, le commandant de la province y envoyait des troupes, et c'est dans l'intérieur du camp que ces troupes formaient que les baigneurs habitaient sous des tentes, ne pouvant s'en éloigner sans courir le risque d'être enlevés. F.

475. D'après une disposition du comité ministériel, on vient d'ouvrir le nouveau port de mer de Kertsch, sur la mer Noire, afin de faciliter les relations commerciales avec le Caucase. (*Weymar's Allg. Geog. Eph.*, XI B., III st., p. 359.)

476. Parmi les villes commerçantes de Russie, sur les bords de la mer Noire, TAGANROG, vu l'état florissant de son commerce, tient le premier rang après *Odessa*. Cette ville fut fondée, en 1770, par *Catherine II*; elle possède déjà 170 magasins bâtis en pierre, et une banque; l'importation s'y est élevée, pendant dix ans, à 47,649,784 roubles, et l'exportation à 67,433,838 roubles : on y trouve 20 comptoirs de négocians, parmi lesquels

celui du célèbre M. Warwazzi est un des plus importans. (*Weymar's Allg. Geog. Eph.*, XI B., III st. 1823, p. 342.)

477. Route de commerce d'Astracan, par la mer Caspienne, à Chiwa et Bucharia; communiquée d'Astracan par un témoin oculaire.

Les marchands qui vont d'*Astracan* à *Chiwa* et *Bucharia*, en traversant la mer Caspienne, mouillent à la côte sud-ouest qui est appelée, par les Truchméniens, *Mangischlak*, et par les Russes qui naviguent sur la mer Caspienne, le port de *Mangischlakski*: c'est ici que les marchandises sont retirées des vaisseaux qui doivent passer entre les îles *Kulala* et *Ssujatoi* et le cap *Kazagan*; c'est aussi là qu'arrivent les caravanes qui doivent passer à *Astracan*. (*Litterary gazette*, 25 janv., p. 58.)

478. Statistik und Topographie des Kurfuerstenthums Hessen. Statistique et topographie de l'électorat de Hesse, d'après sa nouvelle division; par D. A. Hock. In-8. Prix 2 fl. 15 kr.; Francfort; 1822; Jayer.

Cet ouvrage est divisé en deux parties: la première donne la la description physique et géographique du pays (son étendue est de 207 milles carrés, et sa population de 578,501 habitans); elle traite ensuite de l'industrie, des poids et mesures, de la constitution et de l'administration; et se termine par un parallèle entre l'électorat et le grand-duché de Hesse: ce dernier a 160 milles carrés, et 620,638 habitans. La seconde partie contient la description topographique des provinces de la haute Hesse, de la basse Hesse, de Fulde et de Hanau. (*Journ. gén. de la litt. étrang.*, janv. 1823, p. 11.)

479. Handbuch der Statistik des Grossherzogthums Hessen, etc. Manuel de la statistique du grand-duché de Hesse, sous le rapport de l'économie politique, puisé aux meilleures sources, dont la plupart sont des manuscrits; par le D. Aug. Fried. Guill. Crome. I Part. contenant les forces matérielles de l'état, avec 7 tableaux; in-8 de 474 p. Darmstadt.

Cet ouvrage est d'autant plus intéressant qu'il n'existait jusqu'à ce jour ni statistique ni géographie du grand-duché de Hesse; l'auteur, dans son introduction, présente le tableau de l'accroissement de ce grand-duché; il fixe sa superficie de 185 à 190 milles carrés; sa population à 650,000 habitans; ses revenus à

5,819,697 fl. Il donne ensuite les détails les plus intéressans sur ce pays, sa grandeur, sa position, son histoire naturelle, ses productions, ses métiers, ses fabriques et son commerce : on s'y occupe beaucoup, de l'éducation des haras, et l'on y comptait 9,332 chevaux, en 1819.

480. Notices pour servir à la connaissance de la Westphalie. (*Weimar's Allg. Geog. Eph.*, XI B., III st., 1823, p. 277.) B.

Histoire et description du canal de Münster. — Ce fut le 9 mai 1724 que la construction de ce canal fut confiée à l'ingénieur Metzma. Sa direction est celle du nord-ouest; il forme une ligne qui est coupée six fois; il a 2 écluses, l'une de bois et l'autre de pierre, et 5 chutes d'eau; dessous le canal sont situées 7 rigoles de bois, pour amener l'eau des ruisseaux situés au-dessous de son niveau; on compte 15 ponts de bois qui le traversent; il rapporte par an 40,000 Rxd. de revenu net. L'ouvrage contient les détails les plus intéressans sur la construction de ce canal, et les diverses améliorations qui y ont été faites.

481. Dans le semestre d'été de 1822, l'université de Berlin comptait 1,182 élèves, sur lesquels 109 étrangers; 227 suivaient le cours de théologie protestante; 411 élèves s'appliquaient à la jurisprudence; 370, à la médecine; et 174, aux sciences philosophiques et philologiques. Voici, pendant le même semestre, la situation des autres universités du royaume : Bonn a eu 571 étudians, dont 80 étrangers, répartis entre les diverses facultés, comme il suit : théologie 151, jurisprudence 206, médecine 130, philosophie et philologie 84. Breslau a eu 539 élèves, dont 60 étrangers; 231 en théologie, 159 en jurisprudence, 46 en médecine, 100 en philosophie et en philologie. L'université de Halle, sur 866 élèves, comptait 147 étrangers; 540 étudiant la théologie, 198 la jurisprudence, 78 la médecine, 50 la philosophie et la philologie. Celle de Kœnisberg n'avait que 259 élèves, dont 29 étrangers; 84 appartenaient à la théologie, 95 à la jurisprudence, 20 à la médecine, 60 à la philosophie et à la philologie. On ne connaît point la situation de l'université de Greisswalde, on en craint même la suppression. Il résulte des indications que nous venons de donner, qu'en 1822 la Prusse comptait en tout 1,236 élèves en théologie (sur ce nombre, 193 seulement sont catholiques), 1,069 en jurisprudence, 644 en médecine, 468 en philosophie et philologie. On peut ajouter à cela, et dans les

mêmes proportions, le peu d'élèves que l'université de Greisswalde a réunis. (*Rev. encycl.*, mars 1823, p. 659.)

482. Statistik der militar granze, etc. Statistique de la frontière militaire de l'empire autrichien. Essai par Ch. Bern. Noble de Hietzinger. IIe. Part., 1re. division; in-8 de 476 p.; Vienne, 1822.

La première partie de cet ouvrage, très-estimée, a déjà été publiée, et les journaux d'Allemagne en ont rendu un compte avantageux. Dans cette seconde partie, l'auteur s'occupe uniquement de la statistique des frontières militaires : il considère 1°. la production; 2°. l'industrie. Dans la partie qui traite de la production, on voit que les frontières militaires comprenaient, en 1817, 1,474,370 arpens en champs, 539,866 en prairies, 68,148 en jardins, 46,991 en vignobles, 860,516 en pâturages, 2,674,822 en forêts; le bétail s'élevait à 215,766 bœufs, 241,006 vaches, 649,389 moutons, 93,084 boucs, 399,069 cochons, et 103,416 ruches; on y comptait 173,432 chevaux. Tout ce qui est relatif à l'économie rurale, au revenu des terres, aux fruits, au jardinage, aux plantes du commerce, aux vins, et aux forêts, est très-intéressant. Dans la partie consacrée à l'industrie, on voit qu'il y avait, en 1817, 7,413 maîtres avec 1,000 compagnons et apprentis, pour les métiers et fabriques. Il y a 3 verreries sur toute la frontière; enfin, les productions du pays rapportent 64,448,252 $\frac{1}{3}$ fl.; les métiers et fabriques, 8,000,000; et le commerce, 2,400,300 fl. (*Weimar's Allg. Geog. Eph.*, XI B., III st., 1823, p. 317.)

483. D'après un calcul assez vraisemblable, la récolte des vins dans les États autrichiens, s'élève annuellement dans les bonnes années à 66,000,000 *Eimer*, dont 59 millions sont consommés dans le pays; le vin qui s'exporte à l'étranger rapporte 79,000,000 de florins par an; la consommation dans la seule ville de Vienne s'élève à 64,000 *Eimer* par mois. Il y a en tout 200 milles carrés de terrains plantés de vignes, ce qui fait la 53e. partie du territoire, qui est de 12,056 milles carrés. (*Weimar's Allg. geog. Ephem.* 1823, XI B. III st. p. 355.) B.

484. Wien und dessen umgebugen, ou Description de Vienne et de ses environs; par Jack, bibliothécaire à Bamberg. In-8 avec 12 pl. Prix, 2 rxd. 6 gr. Weimar; 1822; Bureau d'industrie.

485. Constantinopolis und Boos sphoros, etc., ou Description topographique et historique du Bosphore; par Jos. von Hammer, 2 vol. in-8. Pesth; 1822.

Cette description historique et topographique de Constantinople et du Bosphore, par M. de Hammer, bibliothécaire de la bibliothéque impériale de Vienne, est accompagnée de 120 inscriptions grecques, latines, arabes, persanes et turques, et du plan de la ville de Constantinople. Cet ouvrage renferme aussi une immense multitude de détails topographiques qui en font un ouvrage complet. Le premier volume est consacré à la description de Constantinople, le second à ses faubourgs et aux deux rives du Bosphore jusqu'à l'entrée de la Mer-Noire. L'auteur expose aussi tout ce qui est relatif au climat, aux variations de l'atmosphère, aux tremblemens de terre, à la conduite et à la distribution des eaux, à l'approvisionnement de la ville, au débit des denrées de première nécessité, à la marine, à la guerre et aux fortifications. L'analyse de cet ouvrage, insérée dans le *Journal des savans* par M. Silvestre de Sacy, en donne une idée très-avantageuse, et la réputation de l'auteur est aussi une garantie de son exactitude. W.

486. Gegenwaertiger zustand der Turkei, etc. État actuel de la Turquie, principalement de Constantinople, sous le rapport topographique, moral, religieux et mercantile; traduction du français de Ch. Pertusier, par Bergk. In-8 avec 12 pl. et le plan de Constantinople. Prix, 4 rxd. Leipsick; 1822; Bureau d'industrie.

487. Constantinopel und die Dardanellen. Description historique, statistique et topographique de Constantinople et des Dardanelles, avec pl. et cartes; 2e. édit., in-8. Prix, 1 rxd. 8 gr. Leipsick; 1822; Wos.

488. Taschenbuch der geschichte des griechischen volks, c'est-à-dire, Manuel historique relatif à la nation grecque, avec la constitution actuelle, et d'autres pièces; première année, avec des vues lithographiées et une carte; petit in-8., vi et 162 pag. de texte, et 107 de pièces officielles. Heidelberg; 1823; chez Winter.

Après un tableau rapide de l'histoire ancienne et moderne de la Grèce, objets qui ne sont point de notre ressort, on trouve un morceau sur le jugement qu'il convient de porter des Grecs

actuels, morceau écrit par un d'eux nommé *Xanthos*, qui étudie la médecine à Heidelberg; il expose comment, après deux cents ans d'un sommeil total, les sciences mathématiques et physiques se réveillèrent dans la Grèce, où elles furent introduites par la voie de Venise et de Janina. Les Grecs s'y livrent avec ardeur; ils disaient, et ils disent encore dans leur langue : Μανθανω γϕαμματα, δια ἵα γενω ανθρωπος, je m'adonne à l'étude afin de devenir un homme. Ce proverbe n'est-il pas honorable pour le peuple chez lequel il est en usage? C. M.

489. Observations sur la Grèce, par M. Hugher. (*Philos. Journ.*, n°. 15, janv. 1823, p. 206.)

L'auteur a trouvé dans les environs de Pollina (l'ancienne *Appollonia*), dans l'Albanie, un endroit désert où la surface de la terre présente des fentes d'où sort une vapeur empyreumatique inflammable, et que le contact d'une bougie allumée fait brûler pendant quelque temps. Il pense que les mines voisines peuvent avoir appartenu à l'oracle dont il est question dans Dion Cassius XII, 45. Les environs renferment une grande quantité de poix minérale. Dans les autres lieux sacrés de la Grèce, tels que Delphes et Dodone, il n'y a aucune trace de ces vapeurs minérales employées dans la manifestation des oracles. Sur les sommets du mont Parnasse, où existent encore les restes du temple de Delphes, on a bouché les trous (*foramina*) célèbres, où l'acide carbonique s'exhalait de la pierre calcaire; et à la place des sources de Dodona, d'où sortait le gaz inflammable, on ne trouve aujourd'hui près de Janina que des lieux marécageux qui environnent les ruines du temple. L'eau de l'Achéron des Grecs (appelé maintenant *Sali*) n'est plus amère, mais fraîche et agréable; elle ne devient stagnante qu'à l'endroit où elle reçoit le Cocyte bourbeux (le *Baba* moderne). Ces eaux stagnantes répandent un air malsain, et qui est la cause de la pâleur que l'on remarque sur la figure des Persans albaniens de la plaine de l'Hanari.

490. An historical and topographical, Essay upon the Islands of Corfu, etc., ou Essai historique des îles de Corfou, Leucadie, Céphalonie, Itaque et Zante, avec des remarques sur le caractère, les mœurs et les usages des Grecs ioniens; descriptions des lieux et restes d'antiquités que l'on y a découverts; réflexions sur les mines des Cyclopes, avec des cartes

et des esquisses; par W. Goodisson, chirurgien assistant du 75e. régiment de S. M. In-8. Prix : 12 sh. Londres; J.-G. Underwood.

491. Tableau topographique et historique de l'île d'Ischia, de Vandotena, du cap de Misène, du mont Pausilippe, etc. In-8. Naples; 1822; Gorcelli.

492. Vestiges of ancient manners, etc. Vestiges des mœurs et usages anciens que l'on trouve dans l'Italie et la Sicile modernes; par le rév. J.-J. Blunt. In-8. Prix : $9\frac{1}{2}$ sh.

493. Verona und dessen Umgebungen, ou Description de Vérone et de ses environs; par Jack, bibliothécaire à Bamberg. In-8.; avec le plan de la ville. Prix : 21 gr. Weimar; 1823; bureau d'industrie.

Les curiosités les plus remarquables de Vérone sont : l'ancien amphithéâtre romain sur la place de Bra; cet édifice a 1331 pieds de circonférence; plusieurs bibliothèques, dont la principale est celle du chapitre, qui contient cinq cent quarante-trois manuscrits grecs et latins fort précieux; plusieurs cabinets d'antiquités et de médailles; une galerie publique de tableaux, et quatre-vingt-quinze galeries appartenant à des particuliers; neuf cabinets d'histoire naturelle; des instituts de médecine, de mathématiques, d'économie rurale; le lycée; le gymnase; le jardin botanique, etc. La population de la ville est de quarante-six mille six cent quatre-vingts habitans. (*Journ. gén. de la litt. étr.*, janv. 1823, p. 11.)

494. Géographie physique et politique de l'Espagne et du Portugal, suivie d'un itinéraire détaillé de ces deux royaumes; par Don Isidore Antillon; traduite de l'Espagnol sur la dernière édition. In-8. de xv et 238 pag., suivi d'un itinéraire de 160 pag. Prix : 6 fr. Paris; 1823; Piquet, Kilian.

Cette géographie, estimée des nationaux et des étrangers, nous a paru traduite avec exactitude et intelligence; assez rare dans le reste de l'Europe, où elle est peu connue, nous croyons devoir donner un aperçu de la marche que l'auteur a suivi.

Dans l'avertissement des éditeurs de cette traduction, on trouve la liste des ouvrages et des cartes qu'Antillon a consultés pour la description de l'Espagne et du Portugal; puis une table des longitudes et latitudes rapportées au méridien de Paris, de

quatre-vingt-neuf lieux différens; une autre des latitudes d'une vingtaine d'autres lieux, dont les longitudes ne sont pas encore bien connues; enfin on donne, d'après Antillon, une très-courte description de Madrid, d'où le lecteur est supposé partir pour visiter les deux royaumes.

Antillon commence par la nouvelle Castille, et traite successivement des diverses provinces de l'Espagne dans des chapitres distincts; dans le 11e. il donne une table de la superficie et de la population de chacune d'elles, et une idée succincte des productions, des arts, du commerce, de la littérature, du gouvernement, de l'administration et des forces militaires de l'Espagne, d'une manière sommaire, et en résumant ce qu'il a exposé en décrivant chacune des provinces; il passe ensuite au royaume de Portugal, qu'il traite de la même manière. Dans les deux derniers chapitres, Antillon donne la géographie ancienne de la péninsule; puis des considérations générales sur son étendue, sa superficie, ses côtes, ses montagnes et ses rivières. Ce chapitre est surtout fort intéressant par les renseignemens précis qu'il offre sur la géographie physique de cette péninsule. Dans deux supplémens il décrit les établissemens espagnols sur la côte septentrionale d'Afrique et les îles Canaries: des notes curieuses et instructives sont répandues dans cet ouvrage très-bien fait, plein de vues importantes, et remarquable par sa concision.

L'itinéraire de l'Espagne et du Portugal, qui termine l'ouvrage, est fait avec beaucoup de soin; il indique toutes les routes et les endroits qu'elles traversent, en en marquant la distance en lieue d'Espagne de vingt au degré, qui équivaut à une lieue un quart de France. Cet itinéraire a été emprunté plusieurs fois pour divers ouvrages publiés lors de la dernière guerre. F.

495. Théatre de la guerre, ou Tableau de l'Espagne; aperçu géographique, population, mœurs, usages, fanatisme, esprit national, guérillas, miquelets, courses de taureaux, cortès, couvens, antiquités moresques, anecdotes, etc.; par P. C*** et Ch. N. In-18 de 9 f. Paris; Nadau.

496. D'après un rapport présenté aux cortès portugaises, il paraît que le Portugal compte 3,175,000 habitans en Europe; la dette publique s'élève à 240,000,000; il y a 60,000 hommes sous les armes; la marine consiste en quatre vaisseaux de ligne et neuf

frégates. On compte au Brésil 3,617,000 habitans, parmi lesquels 843,000 blancs. Les revenus du Portugal se montent à 44,250,000 liv., et les dépenses à 51,000,000. (*Weimars. Allg. Geor. Ephem.* XI. B. III fl., st. 1823, p. 337.)

497. Pêche du corail. Cette pêche, sur les côtes de Barbarie, se divise selon la saison pendant laquelle elle a lieu, en pêche d'été et pêche d'hiver. En 1821 , la pêche pendant la saison d'été (du 1er. avril au 1er. octobre) a été exploitée par 30 barques françaises, 70 sardes, 39 toscanes, 83 napolitaines et 19 siciliennes. Ces 241 barques ont pris 44,200 livres de corail de la valeur approximative de 463,000 piastres fortes, ou 2,400,000 francs. Ces 241 bâtimens portaient 2,274 hommes, et jaugeaient ensemble 2,023 tonneaux.

La pêche, pendant la saison d'hiver, a été exploitée par 3 barques françaises d'Ajacio, montée chacune de 9 hommes d'équipage; cette pêche a produit 686 livres de corail. L'exploitation s'est étendue depuis Caletraverre, en deçà du cap Rose, jusqu'au cap Roux. Les pêcheurs ont abandonné le golfe de Bone et celui de Nora. (*Annales de l'ind. nat. et étr.*, no. 37, janv. 1823, pag. 111.)

498. State of the cape of good Hope in 1822. État du Cap de Bonne-Espérance en 1822, ou Description authentique des établissemens publics du gouvernement civil et municipal; par H. T. Colebrooke. Londres.

499. Colonie de Salem. La baie de Lagoa attire l'attention des nombreux colons qui partent d'Angleterre avec le but de former des établissemens dans le midi de l'Afrique. Déjà cinq cents familles se sont fixées entre la rivière des Boshimans et la grande rivière, à cent milles de distance de cette baie. M. Schaw, missionnaire, regarde cet établissement comme la clef de la Cafrerie. « Nous habitons, dit-il, une vallée délicieuse qu'arrose la rivière du Bosque, sur les bords de laquelle sont construites nos maisons. Chacun a un jardin qui s'étend jusqu'à la rivière; le village en est moins régulier; mais cette irrégularité même n'est pas sans agrément. Notre établissement s'appelle *Salem*, c'est-à-dire *Paix*. » (*Journ. des voyages*, janv. 1823, p. 144.)

500. Iracæ persicæ descriptio, quam ex codicis mss. arabicis Bibl. Lugd. Bat. edidit, versione latinâ et annotatione criticâ instruxit P. J. Vytenbroek. Præmissa est dissertatio de

Ibn. Haukali geographi codice. Lugduno-Batavo. In-4. Prix, 16 fr. Lugd.-Bat.; 1822; Luchtmans.

501. Sketches of field sports as followed, etc., ou Esquisse des amusemens champêtres des naturels de l'Inde; avec des observations sur les animaux; suivi d'un précis de quelques usages des habitans et des productions du pays, et de plusieurs anecdotes. Description de l'art d'attraper les serpens, etc., etc. Par D. Johnson, ancien chirurgien au service de la compagnie des Indes orientales, etc. Prix, 8 sh. in-8. Londres; Longman.

502. Le capitaine J. Betham a apporté de Madras une collection de curiosités qui font connaître les mœurs et l'état des sciences chez les naturels de l'Inde : elles consistent en instrumens d'agriculture, voitures, bateaux de masulah, cattimarons, instrumens de musique et machines de guerre, collections de dessins des costumes des diverses castes, figures peintes et découpées des divers métiers, divinités de l'Inde, poids du Pégu, ornemens de femmes, quelques manuscrits précieux, quelques anciennes monnaies et autres curiosités; le tout formant un Muséum asiatique qu'il se propose, à ce que nous espérons, de faire voir au public. Il a aussi rapporté un cosmorama indien consistant en 104 dessins historiques, extrêmement curieux. (*New monthly magaz.*, n°. 26, janv. 1823, sup. hist., p. 89.)

503. Source d'eau chaude près Monghyr. (*Asiatic journ.*, n°. 85, p. 58.)

Le *Seetacoond*, ou source d'eau chaude, près *Monghyr*, est certainement une des curiosités naturelles les plus remarquables des rives du Gange. Sa situation au fond d'une chaîne de montagnes rocailleuses, sa température élevée, la pureté de ses eaux, et sa proximité du fleuve, engagent l'étranger à arrêter sa navigation et à débarquer pour l'examiner; c'est une source d'eau chaude dont les vertus médicales ont une grande réputation dans toute l'Inde; il se dégage de cette eau un gaz qui paraît être de l'azote semblable à celui des eaux de Buxton en Angleterre; la température de cette source est uniforme et de 140° de Farenheit; tandis que les sources d'eau froide environnantes ne marquent que 75°, et que l'atmosphère est à un degré ou deux de plus. La chaleur de la source ne peut être supportée en y plongeant la main, et cette chaleur se conserve au point

qu'à 150 yards le ruisseau qui en découle n'a que quinze degrés de température de moins.

504. Revue ou inspection de Sirgoojah. On dit que des ordres viennent d'être donnés pour créer un établissement dans le dessein d'examiner et d'inspecter la province de Sirgoojah. Ce pays nous est peu connu; mais les personnes qui l'ont visité disent qu'il contient des terres hautes et des plaines appelées MynPat, outre les sources de plusieurs rivières considérables dont le Hudsoo est le plus important. La province dont il s'agit renferme, dit-on, aussi des beaux vallons romantiques, tandis que la partie mentionnée ci-dessus (le Myn Pat) offre une très-grande variété à l'égard du sol et du climat. Le district de Mohrce, partie de Sirgoojah, est important sous les rapports militaires, puisqu'il domine le défilé unique appelé *Push too*, et qui conduit de ce côté-là aux provinces appartenant à la compagnie des Indes orientales. (*Asiatic journ.*, n°. 85, p. 62.)

505. A view of the agricultural, etc. Vue des intérêts agricoles, commerciaux et financiers de l'île de Ceylan, avec un appendice contenant quelques-unes des principales lois et usages des Candiens; plus une table des importations et exportations, règlemens des ports, tableau des revenus publics et des dépenses; par A. Bertolacci, auditeur général; avec une carte de l'île, dressée à Colombo d'après les derniers arpentages, par le capitaine Schneider, ingénieur de Ceylan. Un gros vol. in-8. Prix, 18 sh. Londres; Kingsburg.

506. Commerce de peaux avec la Chine. — Des îles désignées sous le nom de Crozat, gisent beaucoup plus au sud que celles de Tristan-d'Acunha; elles sont visitées depuis environ quinze ans par les navires des États-Unis, et semblent peu connues du commerce français. On assure qu'elles sont mal indiquées dans les meilleures cartes; que la position de plusieurs d'entr'elles est incertaine, et qu'on ne peut les trouver que par des recherches rendues difficiles ou dangereuses par les brumes dont leurs rochers sont enveloppés : mais les faits suivans sont positifs. Il y avait en 1814 au moins dix navires parcourant ces îles, dans l'objet d'y tuer des phoques désignés par les marins sous les noms de veaux marins, lions marins, ours marins : trois de ces navires appartenaient au port de New-York. L'un d'eux ayant eu le bonheur d'explorer une de ces îles

les moins fréquentées, il s'y fit un cargaison de 60,000 peaux de ces animaux, qu'il échangea à Canton contre des marchandises de la Chine, telles que soieries, cotons, thés, etc.

Le cap de Bonne-Espérance étant la terre habitée la moins éloignée de ces îles, c'est là que les navires, qui y vont en expédition se pourvoient des rafraîchissemens qui leur sont nécessaires.

Il existe plusieurs relations qui prouvent que la Nouvelle-Shetland méridionale, que les Anglais prétendent avoir découvert l'année passée, est visitée depuis dix ans, ou même davantage, par les navires des États-Unis, qui y font des cargaisons semblables à celles qu'ils tirent des îles de Crozat, et avec lesquelles ils alimentent leur commerce avec la Chine.

On ne trouve aucune indication de ces îles dans les cartes les plus récentes; mais on obtiendrait sans doute de MM. les consuls de France aux États-Unis et au cap de Bonne-Espérance, des renseignemens plus détaillés, et dont il serait possible au commerce français de tirer un parti avantageux. (*Ann. de l'indus. nat. et étr.*, n°. 37, janv. 1823, p. 110.)

507. Neuestes gemalde von Sapan und den Sapanesern, ou Nouvelle description du Japon et des Japonais : extrait des voyages de Krusenstern, Langsdorf, Golowuin, Kâmpfer, Thunberg et autres. 2 vol in-18, avec fig. Prix, 2 rxd. Pest; 1822; Hartleben.

508. Courte notice sur l'île Diego-Garcia; par M. Verhuell, capitaine-lieutenant dans la marine royale des Pays-Bas. (Avec une carte de cette île.) (*Allg. konst en letter-bode*, mars 1823, environ 12 p. in-12.)

L'Amiral Evertsen, vaisseau de guerre hollandais, ayant fait naufrage dans les mers de l'Inde, l'équipage fut transporté par un navire américain à l'île Diego-Garcia, où il demeura pendant six semaines. Du nombre des naufragés était l'officier, auteur de cet article, qui mit à profit cet événement malheureux pour connaître une île où l'on n'aborde guère.

Il lui donne pour latitude 7° 20′ 10″ sud, et pour longitude 89° 8′ 15″ à l'est du Pic de Ténériffe, où les géographes hollandais placent leur premier méridien, et que les nôtres mettent à 19° à l'ouest du méridien de Paris. Ces déterminations, qui paraissent fondées sur des observations, car M. Verhuell avait sauvé

des instrumens, diffèrent de quelques minutes de celles qu'on trouve dans d'Après de Mannevillette et dans Grandpré.

Déclinaison de l'aiguille aimantée, 2° 47' à l'ouest; établissement du port, une heure et demie; marée, environ 5 pieds.

L'île est un banc de madrépores, s'élevant brusquement du fond de la mer, et dont la largeur varie depuis quelques décamètres jusqu'à un kilomètre et plus. Elle forme une enceinte bien boisée autour d'un vaste bassin intérieur, dont l'ouverture unique regarde le nord.

L'auteur y trouva cinq établissemens formés depuis 1791 par des Français de l'Ile-de-France; ils renfermaient environ 200 esclaves noirs, sous la conduite d'une douzaine de mulâtres employés par des habitans de cette même île. Ce fut dans un de ces établissemens, nommé la *Pointe de l'Est*, et alors aussi le meilleur mouillage, que les naufragés hollandais furent reçus au nombre de 150. Leur nourriture consistait en amandes de cocotier, et en poisson frit dans l'huile provenant du même fruit. Leur soupe était faite avec de la viande de porc et quelquefois de la tortue; on y ajoutait des *palmites* coupés menu : l'auteur ne dit pas ce qu'on doit entendre sous ce nom.

Le climat de cette île est fort sain, et les malades s'y rétablissent en peu de temps; ce à quoi ne contribue pas peu le grand usage que l'on fait des tortues comme aliment. L'auteur parle de la tortue franche, qui pèse jusqu'à 500 livres; il parle aussi de la tortue caret, dont l'écaille est un des objets du commerce de l'île. Les autres productions qu'on en tire sont l'eau-de vie provenant du palmier-cocotier, l'huile de coco obtenue par expression, le savon qu'on fait avec cette huile, et la cendre d'un arbrisseau nommé *veloute*, à quoi il faut ajouter du poisson salé.

On doit regretter que M. V. n'ait pas été en état de désigner, dans le langage des naturalistes, les végétaux et les animaux qu'il a observés dans cette île: avec le zèle dont il paraît animé pour les recherches de ce genre, il aurait rendu un grand service à la science.

Il a dû se contenter de rapporter les noms français que leur donnent les habitans; mais on suppléerait peut-être à ce qu'il n'a pu faire, d'après ce que l'on sait de l'histoire naturelle de l'Ile-de-France. On pourrait apprendre par-là ce que c'est que le *bois à feu*, le *bonnet carré*, le *bois blanc* et le *mampon*, arbres dont les trois premiers sont excellens pour la construction. Quant

à celui que les habitans nomment *multipliant*, on voit que c'est le *ficus indica*. La *touche* est un arbrisseau dont les rameaux flexibles servent à faire de très-bonnes lignes à pêcher; il ressemble au mûrier des îles de la mer du sud. On mange les jeunes feuilles d'une plante que l'auteur dit être la scolopendre. Pour cultiver quelques plantes potagères venues de l'Ile-de-France, on a été obligé d'apporter aussi du terreau, tant est mince la couche de terre cultivable de l'île Diego-Garcia.

Cette île est infestée par les rats. Des abeilles tirées originairement de l'Ile-de-France habitent les troncs des arbres, et donnent de très bon miel. On prend la nuit aux flambeaux beaucoup de crabes de terre, qui sont un excellent manger, et dont la graisse peut remplacer le beurre. M. V. se procura au moins 60 espèces de coquilles, qu'il désigne par les noms que leur donnent les amateurs. C. M.

509. Notices sur l'île de Timor (à l'est de Java, et au sud des Moluques). (*Weimar's Allg. Geog. Eph.* XI B., III st., 1823, p. 298.)

Cette île, située entre le 8e. et le 11e. degré de latitude sud, et entre le 123e. et le 127e. de longitude ouest, est, dans toute son étendue, couverte de montagnes coniques, dont quelques-unes sont très-élevées. Dans les mois de novembre et de décembre, ainsi que dans le temps des moussons, elle éprouve ordinairement des tremblemens de terre. Dans plusieurs rivières de l'île, on trouve des grains, et même des lingots d'or qui pèsent jusqu'à deux onces; les deux fleuves qui en charrient le plus se trouvent dans le domaine des Hollandais qui, avec les Portugais, se partagent la souveraineté de cette île. En allant de la côte nord-ouest dans l'intérieur de l'île, on arrive aux monts *Philaran* (sur le territoire d'un prince soumis au gouvernement des Pays-Bas), où il y a beaucoup de cuivre natif, qui est parsemé en morceaux formant une espèce de pierres d'un blanc éclatant; on en trouve même de gros blocs qui, dissous dans l'eau-forte, ne donnent presque point de résidu : voilà les seuls métaux connus dans l'île.

Les habitans ont nos chevaux, nos animaux domestiques, et cultivent le blé, le vin, le maïs et le millet; mais ils se nourrissent une partie de l'année du sucre d'une espèce de palmier appelé *contar*, et du *sagou* que l'on retire également d'un palmier.

Le prince *Amanuhbang*, qui s'est révolté contre les Hollan-

dais, est le seul qui ait organisé une petite armée; il a 2000 hommes de cavalerie, qui sont la milice la plus redoutable de Timor, avec laquelle il fait souvent des irruptions dans le territoire appartenant au roi des Pays-Bas. R. O.

510. History of the Indian archipelago, contenant un tableau des mœurs, des arts, du langage, des religions, des institutions et du commerce de ses habitans; par John Crawfurd, ex-résident britannique à la cour du sultan de Java. 3. gr. v. in-8, avec 35 cartes et gravures explicatives. Pr. 2 l. 12 sh. cart. Londres; Hurts Robinson.

511. A Statistical account of new south Wales and Van Diemen's land. Tableau statistique de la Nouvelle-Galles méridionale et de la terre de Van-Diémen, avec une esquisse historique de ces colonies, et l'énumération des avantages qu'elles offrent aux émigrans. 3e. édition, embellie d'une vue de la ville de Sidney, et de cartes séparées de la Nouvelle-Galles méridionale et de la terre de Van-Diémen, par W. G. Wentworth. In-8; Londres; Wittaker.

512. La Gazette de Sidney (dans la Nouvelle-Galles méridionale) nous apprend que des relations avantageuses viennent d'être établies entre les environs des côtes et les fertiles plaines de *Bathurst*, en traversant les territoires connus sous le nom de *Pâturages des vaches*. L'année dernière il est parti de cette colonie dix vaisseaux chargés de produits du commerce. (*Weimar's Allg. Geog. Ephem.* XI b., III st., 1823, p. 351.)

513. The Dictionary of America and the west Indies. Dictionnaire de l'Amérique et des Indes occidentales donnant une description générale de tout ce qu'il y a d'intéressant dans le nouveau continent, et une peinture exacte du théâtre de la guerre dans l'Amérique du sud. 5 vol. in-4. Pr. 10 l. 10 sh. cart., pour les souscripteurs, et 22 guinées avec l'atlas.

Les Anglais regardent cet ouvrage comme un appendice indispensable à toutes les bibliothéques, et il est considéré comme un des meilleurs ouvrages de géographie. Londres; chez l'auteur M. Thompson, Lambeth terrace.

514. Memoir to accompagny the new chart of the Ethiopian Océan, etc. Mémoire descriptif et explicatif pour être joint à la nouvelle carte de l'Océan Éthiopique, ou sud atlantique,

avec les côtes occidentales de l'Amérique méridionale, depuis le cap Horn jusqu'à Panama; par JOHN PARDY. In-8, avec 4 pl. Londres; 1822. Pr. 1 l. 1 sh.

515. DIE NORD POLAR LÆNDER. Description des pays situés au pôle nord, d'après Mackensie, Scoresby, Ross, Parry, Kotzebue, Hooker, Anderson, Anspach, etc. 3 vol. in-8 avec fig. et cartes. Pr. 3 rxd. Pesth; 1822; Hartleben.

516. VOYAGES ET ÉTABLISSEMENS DANS LE CANADA. (*Newcastle magaz.*, p. 97, fév. 1823, n. XIV.)

Presque tous les établissemens du Canada sont à la distance de quelques milles de lacs et de rivières navigables. Ces établissemens possèdent toutes sortes de machines, et entretiennent un commerce direct et étendu avec la métropole, par le grand fleuve Saint-Laurent, dont la navigation est sûre et facile en descendant vers la mer. Cette circonstance, l'arrivée continuelle de nouveaux colons, leur assurent un débit sûr de leur superflu. Il n'en est pas de même des nouveaux établissemens des États-Unis: renfermés derrière les Alleghanis, et ne pouvant atteindre la mer que par la route longue et indirecte du Mississipi, le débouché de leurs productions est subordonné à l'augmentation des colons. Il ont, à dire vrai, de quoi fournir à tous les besoins de la vie, ils fabriquent même la plus grande partie des tissus nécessaires à leur usage, mais l'aisance leur manque. La rareté du numéraire les force à tout échanger. Les instrumens ruraux, le salaire même des ouvriers, se paient en nature. Les colons ne peuvent produire qu'à la suite des avances qu'on leur fait, et ces avances ne sauraient être remboursées qu'en productions qui se trouvent engagées d'avance. Il faut des siècles pour qu'il y ait de l'argent en circulation; mais cet inconvénient ne peut durer long-temps dans le Canada, où le commerce trouve tant de facilités qui l'accroîtront encore, soit par les nouveaux canaux, soit par les bateaux à vapeur, qui facilitent la navigation des lacs et des rivières, et la rendent plus expéditive.

517. Suivant un recensement fait en 1821, le total des revenus des États-Unis pour 1822 doit se monter à 16,110,000 dollars. La recette, dit-on, excédera la dépense de 1,162,000 dollars. La douane du port de New-York rapportera seule 10,125,678 dollars, sans compter le droit de tonnage qui est évalué à 3 ou 400,000 dollars. (*Journ. gén. de la litt. étr.*, janv. 1823, p. 26.)

518. POPULATION DE LA RÉPUBLIQUE DE COLOMBIE. Département de l'Orénoque, 175,000 habitans; Vénézuéla, 430,000; Cundinamarca, 371,000; Cauca, 193,000; Suba, 162,000; Royacca, 440,000; Magdalena, 239,000; la province de Quito, 550,000; Panama, 80,000 : en tout 2,580,600 habitans.

Cundinamarca contient 8,000 lieues carrées (leagues). Troupes espagnoles, 7,000; troupes de Colombie, 7,000. Vénézuéla, troupes espagnoles, 11,000; troupes de Colombie, 12,000. Marine espagnole, 7 voiles avec 76 canons; marine de Colombie, 16 voiles et 82 canons. Les revenus de Cundinamarca s'élèvent à 1,400,000 dollars; ceux de Vénézuéla à 1,600,000 dollars, ensemble 3,000,000 dollars. Les dépenses de Cundinamarca montent à 6,500,000 dollars; celles de Vénézuéla à 3,500,000; total 10,000,000 dollars; par conséquent il y a un déficit annuel de 7 millions de dollars (*Journ. gén. de la litt. étr.*, p. 26. Voyez aussi le n°. 503 du t. 1er. du *Bulletin*, p. 290.)

519. LES ANTILLES FRANÇAISES, particulièrement la Guadeloupe, depuis leur découverte jusqu'au 1er. janvier 1823; par le colonel BOYER PEYRELEAU (EUG. ED.), ouvrage orné d'une carte nouvelle de la Guadeloupe et de 14 tabl. statist. T. II; in-8 de 29 f. $\frac{3}{8}$, plus 14 tabl. impr. Paris; Brissot-Thivars.

Il a été rendu compte du premier volume de cet ouvrage au n°. 951 du t. 1er. du *Bulletin*, p. 467.

Le second volume, dont la publication a été annoncée ici, se compose de 4 livres, faisant suite à ceux du t. 1er.

Le premier de ces livres, numéroté 4, contient la suite de l'exposé des différentes modifications qu'ont subies depuis leur origine jusqu'à ce jour les diverses parties du système colonial des Antilles françaises. Il indique les variations qui ont eu lieu successivement dans le service du culte, la population, l'agriculture, le commerce, les finances, les monnaies, l'état militaire et le système de défense.

Les livres 5, 6 et 7 contiennent l'histoire politique des Antilles, et plus particulièrement de la Guadeloupe, depuis l'époque de leur découverte en 1493, jusqu'à l'année 1794.

Les tableaux annexés à ce volume sont relatifs à la population, à l'agriculture, à la navigation, au commerce et aux contributions locales.

ÉCONOMIE PUBLIQUE.

520. HANDBUCH DER STAATSWIRTH SCHAFTS LEHRE, ou Manuel d'économie politique; par FR. ENS. LOTZ ; tome III, in-8. Erlangue; 1822 ; Palm.

Ce volume traite des finances.

521. CONVERSATIONS ON POLITICAL ECONOMY, Conversations sur l'économie politique, dans lesquelles les élémens de cette science sont expliqués d'une manière familière; par l'auteur des *Conversations sur la chimie*, et des *Conversations sur la physique*. In-8. Prix, 9 sh.; 4e. éd. Londres; Longman.*

522. COURS D'ÉCONOMIE POLITIQUE, ou exposition des principes qui déterminent la prospérité des nations. Ouvrage qui a servi à l'instruction de LL. AA. II. les grands-ducs Nicolas et Michel; par H. STORCH, conseiller d'état et chevalier de l'ordre de Sainte-Anne, etc.; avec des notes explicatives et critiques, par J.-B. SAY, chevalier de Saint-Wolidimir, etc. 4 vol. in-8, ensemble de 123 f. $\frac{1}{4}$. Paris; 1823; J.-P. Aillaud.

L'ouvrage de M. Henri Storch, ainsi que son titre l'indique, a servi à l'instruction des grands-ducs de Russie LL. AA. II. Nicolas et Michel. L'auteur a senti que pour donner à l'économie politique les *insignes* d'une science, il fallait en étendre le système, lui faire embrasser un cercle plus étendu que celui dans lequel on la circonscrit ordinairement; il avance, en conséquence, que ce n'est pas seulement aux principes de la théorie des richesses qu'elle est bornée, mais il la rattache à la science de *l'administration*, à celle de *l'état*, ou, si l'on veut l'en séparer, la posant sur une base plus large, il veut qu'on la nomme *l'économie sociale.*

Prétendre que les principes reposent sur des faits, et puis subordonner les faits aux principes; faire dépendre l'étude de l'économie des notions du prix et de la valeur; donner au travail pour origine le besoin, pour résultat les produits, pour but l'accroissement de la consommation qui peut seule inviter à une production nouvelle; présenter les causes et les effets du commerce ou échange; établir une théorie du numéraire considéré dans sa double fonction comme instrument d'échange et mesure de valeur : telles sont les matières débattues dans l'introduction générale.

Cet ouvrage est partagé en deux grandes divisions : l'économie politique proprement dite, ou la théorie de la richesse, occupe la première partie. La seconde est consacrée à la partie de la science de l'état, que l'auteur voudrait faire considérer comme une branche de l'économie : c'est la théorie de la civilisation. Cette dernière partie, qui n'est qu'une pierre d'attente, qu'une ébauche, est composée de deux livres : son objet sort de notre cadre, et nous nous abstiendrons d'en parler.

Depuis que la philosophie spéculative, à tort ou à raison, s'est empressée d'examiner les questions relatives à la théorie de la richesse, trois systèmes ont successivement occupé la scène : le système mercantile, le système agricole, et le système industriel.

Quesnai et Adam Smith ont, en France et en Angleterre, successivement professé la doctrine qui rattache ou à la terre ou au travail l'avantage d'être la source de la richesse ; ou, en d'autres termes, Quesnai a dit : Toute la richesse vient de la terre. Smith l'a fait dériver du travail. Ces doctrines absolues ont occupé les esprits ; mais n'ont été utiles qu'en partie, puisqu'elles ont appelé l'attention sur les moyens d'aider le jeu de ces deux grands ressorts de prospérité d'un état, sans fournir un précepte pratique.

Revenons à M. Storch ; il considère toute production comme due à une double action, l'action de la nature, qui, par sa puissance, donne les matières premières ; et à celle de l'homme, qui, par son industrie et son travail, les rend propres à satisfaire nos besoins.

Tout ce qu'on rencontre dans le premier livre est une exposition claire de ce qui regarde la production. Il y a dans ce livre une nomenclature systématique des différens métiers, classés d'après l'application qu'ils font du travail aux matières prises dans les trois règnes. Je ne sais si M. Storch en a eu connaissance, mais il a été devancé dans cette classification ingénieuse par Berthollet, en 1794, qui la proposa et la fit adopter comme base d'un travail. Nous passerions sous silence le second livre, où l'auteur resserre ce qu'on a déjà dit sur l'accumulation des richesses ou la capitalisation, si nous ne voulions pas avec lui jeter un coup d'œil sur l'accroissement rapide du capital national en Russie depuis 1706. Un siècle a suffi à cet empire pour créer des villes, fonder des institutions de tous genres, semer sur son territoire 1,332 fabriques qui occupent 119,000 ouvriers. M. Storch

se félicite de ce que le capital national a triplé en Russie; mais en cela cet empire n'a que l'avantage de la progression générale : c'est le taux commun. L'art avec lequel l'Angleterre a soutenu sur tous les marchés ses valeurs fictives a amené cette évaluation qu'on peut également regarder comme heureuse ou malheureuse.

L'objet du 3e. et du 4e. livre est d'expliquer la distribution primitive et secondaire du produit annuel : primitive quand il s'agit de revenus ou rentes; secondaire quand l'on suit les effets de la circulation qui augmente l'action distributive. Cette partie est traitée avec un détail et une bonne foi qui intéressent en faveur de l'auteur; il a suivi avec méthode l'action de la circulation; il a mis une grande sagacité à faire ressortir le rapport continuel qu'il y a du prix à la valeur intrinsèque, en fixant les élémens qui constituent la valeur et peuvent affecter le prix. Tout est sain d'intention dans cette partie, et s'il n'y avait pas un peu d'embarras dans l'exposition des doctrines et des faits qui les appuient, nous nous féliciterions de n'avoir qu'à louer.

Nous passons tout ce qui se rencontre dans le 5e. livre, où l'on traite du numéraire. Le 6e. embrasse la théorie du crédit. L'auteur croit sur parole, et reproduit tout ce qui a été publié sur cette matière, qui, malgré tous les écrits dont elle a été l'objet, serait encore neuve si on voulait l'étudier en écoutant les conseils de l'expérience, et en y introduisant la rigueur des méthodes de l'anayse et les ressources fécondes du calcul. D'ailleurs, on ne peint bien que ce que l'on voit, et la Russie n'est pas la terre classique du crédit. Je regrette de ne pouvoir pas me livrer à l'examen du livre 7e., qui s'occupe de la consommation. Dans le 8e., le dernier que nous ayons à analyser, on suit les progrès de l'industrie nationale. M. Storch prend un peuple dans l'état de l'enfance de la société; il voit, en raison des deux moyens d'accumulation de la richesse, le travail et l'économie, s'étendre pour lui les bienfaits de la civilisation. Il cherche la solution de ce problème curieux : A quelles causes peut-on rapporter ce double phénomène? L'industrie agricole est plus productive que les autres dans les commencemens chez un peuple pauvre, et l'est moins chez un peuple riche, ou, en d'autres termes, elle se ralentit en raison des progrès de la richesse, tandis que le contraire arrive dans le cas de l'industrie manufacturière. La réponse de l'auteur est : dans le premier cas la nature est le producteur, dans le second c'est l'homme. Le temps est invariablement fixe pour

la nature, sa marche est régulière; celle de l'homme est accélérée.

Le 4e. volume est composé de notes d'un grand intérêt quand elles reposent sur des faits, ou qu'elles sont le résultat de recherches pénibles ou de rapprochemens heureux. Nous conseillons la lecture des notes VI, VII, VIII, sur l'emploi des fourrures dans le Nord comme monnaies, sur les anciennes monnaies russes avant l'invasion des Mongols, sur la valeur de la *griwna*, ou ancienne monnaie russe; celles XIX et XX sur la condition des serfs et l'état des manufactures en Russie. Enfin on peut consulter avec beaucoup de fruit les tableaux II, VI, VII, X, XI, qui concernent le commerce et les finances russes. Il nous reste à dire notre pensée tout entière sur cet ouvrage. Il serait sans défaut à nos yeux si l'auteur avait un peu moins cherché à reproduire les opinions des partisans de Smith, opinions que le ministre *Wansittart* a signalées par un mot: *Nous voudrions, nous autres Anglais, que le monde entier y crût, et nous récompenserons largement les écrivains qui les propageront.*

BERTHEVIN.

523. DU GOUVERNEMENT considéré dans ses rapports avec le commerce, ou de l'administration commerciale opposée aux économistes du 19e. siècle. Par F. L. A. FERRIER. 3e. édit., 1 vol. in-8. Paris; 1822; Pélicier.

L'auteur a partagé son ouvrage en 4 livres. Dans le premier, il pose les principes suivans.

L'abondance des produits constitue la richesse d'un peuple.

Cette richesse reconnaît trois sources, la terre, le travail ou l'industrie, la monnaie.

La richesse peut croître, quand de meilleurs procédés industriels font tomber les prix; mais la baisse des prix est un mal dès qu'elle reconnaît pour cause une baisse forcée des profits et des salaires.

Le second livre traite de l'argent. L'auteur le considère comme marchandise tant qu'il est sous la forme de vaisselle, de bijoux, de lingots. Il cesse d'être tel à ses yeux, quand il devient monnaie.

Il définit la marchandise, tout objet susceptible d'échange qui peut ou satisfaire immédiatement au besoin, ou procurer immédiatement une jouissance, et il reconnaît quatre grandes périodes dans le système des échanges.

La première est celle des échanges en nature.

La seconde celle des échanges contre un produit d'un usage assez général pour pouvoir en tout temps être facilement échangé lui-même.

La 3e., échanges contre les métaux, donnés et reçus en morceaux.

La 4e., échanges contre la monnaie marquée au coin du souverain.

L'augmentation de la quantité d'argent, dans un pays, n'entraîne pas nécessairement la baisse de sa valeur; effet qui n'a eu lieu qu'une fois; mais pour l'universalité du globe, et par suite d'un événement trop extraordinaire pour qu'il puisse servir de base à aucun raisonnement.

L'argent que fait entrer dans un pays un commerce extérieur avantageux, n'a jamais pour résultat la dépréciation de la monnaie. L'abondance de l'argent vivifie tous les canaux de la reproduction, que tarirait sa rareté.

L'abondance de l'argent concourt à la baisse de l'intérêt. Le taux de l'intérêt n'admet dans sa fixation aucune prime d'assurance : il blesse l'équité dès qu'il s'élève au niveau des profits que l'emprunteur peut faire loyalement avec la somme prêtée.

Le papier de banque est l'auxiliaire de la monnaie de métal. Il sert le pays, non en favorisant l'exportation du numéraire, mais en augmentant fictivement sa masse : l'Angleterre fait seule exception à cette règle.

Dans le 3e. livre qui traite du commerce, M. Ferrier définit ainsi les capitaux : il les regarde, sous quelque forme qu'ils se présentent, comme des revenus ou des parties de revenu qu'on a élevés en les capitalisant au rang de premier ressort du travail; et il adopte, ainsi que les autres économistes, cette maxime, base de tout commerce, que les besoins des consommateurs déterminent en tout pays les créations des producteurs.

La politique la plus sage pour un gouvernement est de donner de l'extension à l'agriculture, en encourageant les manufactures. L'industrie ne s'exerçant que sur les produits de la terre, plus elle en consomme, plus il faut les multiplier.

La protection que le gouvernement doit au commerce en général, se réduit à un seul point : encourager la production. On l'encourage en protégeant la propriété, en l'honorant, la grevant

peu, pour qu'on s'y attache, pour qu'on l'améliore, en ne détournant point les capitaux qui s'y portent.

Les échanges entre nations, de marchandises contre des marchandises, sont favorables toutes les fois qu'ils donnent en retour des objets qu'on ne peut se procurer dans le pays, ou des matières premières. Ils seraient nuisibles au pays s'ils lui enlevaient les mêmes matières, en échange de marchandises manufacturées qu'il pourrait fabriquer lui-même.

Les échanges de marchandises contre de l'argent sont toujours avantageux à la nation qui reçoit l'argent; parce qu'avec plus d'argent le pays aura plus de capitaux qui créeront ainsi plus de produits. D'ailleurs, l'abondance de l'argent dans un pays, a le plus souvent pour résultat d'y faire baisser l'intérêt, et cette baisse est un des élémens les plus actifs de l'accroissement de la production.

Les échanges d'argent contre des marchandises sont, ainsi que ceux de la seconde espèce, tantôt favorables, tantôt défavorables selon que l'on achète des matières premières, ou des produits manufacturés.

Les échanges de nation à nation, quand ils portent sur des objets dont chacune a la propriété exclusive, la matière première et la fabrication, ne peuvent tourner qu'à leur avantage : ce commerce est le plus favorable de tous.

Le commerce intérieur l'emporte sur le commerce extérieur par des raisons d'un ordre très-élevé.

Le commerce extérieur emploie moins de capitaux, et donne lieu à moins de travail que le premier, mais il contribue puissamment aux progrès de ce dernier, en l'alimentant d'argent et de matières premières.

Tout commerce extérieur est défavorable quand il enlève du pays plus d'argent qu'il n'y en fait entrer.

A valeur égale, un capital en argent rend au pays plus de services qu'un capital en marchandises.

Il est faux que l'intérêt privé, laissé à sa pleine liberté, conduise toujours et nécessairement les propriétaires de capitaux à en préférer l'emploi le plus favorable à l'industrie nationale.

Il est faux que la production puisse s'accroître quand la consommation générale diminue.

Une nation qui veut jouir de tous les avantages que lui donnent son commerce et son industrie, échange l'excédant

de ses marchandises contre d'autres marchandises étrangères. Cette nation n'est ni prodigue ni économe. Une nation économe échange de préférence l'excédant de ses besoins, ou une partie, contre des matières premières et du numéraire. Elle augmente ainsi ses moyens de produire, et elle s'enrichit. Une nation prodigue, échange et consomme à tout prix; elle exporte sa monnaie, elle tue ses travailleurs, elle se ruine.

Le 4e. livre, qui traite du système commercial, contient comme les autres, sous des chapitres différens, les opinions de l'auteur sur les douanes, le blocus continental, les entrepôts, le transit, les primes, les prohibitions, la balance du commerce, qu'il trouve beaucoup moins inutile que le pensent les économistes; l'acte de navigation de l'Angleterre, la fraude et la contrebande.

M. Ferrier termine son ouvrage par comparer la France et l'Angleterre sous leur esprit commercial, et par examiner ce que serait l'Europe sans le système commercial. Il conclut que le but auquel les nations sages doivent tendre désormais est de fabriquer chez elles la plus grande partie des choses qu'elles consomment, et de ne se pourvoir chez l'étranger que des choses que l'une ne peut également fabriquer ou récolter partout; mais surtout de ne s'en pourvoir que dans la juste proportion de l'excédant des produits qui leur appartient et qu'elles donnent en retour, sans confondre avec ces produits, fruits du travail quotidien, la monnaie qui a servi à les créer et qui doit perpétuellement servir à en créer d'autres. B. de C.

524. Tableau de l'administration de la Grande-Bretagne, de l'Irlande et de leurs dépendances, au commencement de 1823, considérée sous le rapport des finances, des ressources nationales, des relations extérieures, des colonies, du commerce et de l'administration intérieure; traduit de l'anglais, d'après l'écrit ministériel, sur la 4e. édition. 1 vol. in-8 de 16 f. Pr. 4 fr. Paris; Chanson.

525. État de l'Angleterre au commencement de 1823, écrit officiel publié par le ministère de S. M. britannique; traduit sur la 4e. édition anglaise par MM. P. A. Dufau et J. Guadet, traducteurs de l'Angleterre en 1822. In-8 de 15 f. un quart. Pr. 4 fr. Paris; Béchet aîné.

526. Système de l'administration britannique en 1822, considé-

ré sous le rapport des finances, de l'industrie, du commerce et de la navigation, d'après un exposé ministériel; par Ch. Dupin, membre de l'Institut, etc., etc. Paris; Bachelier.

De ces trois productions, les deux premières sont la traduction des documens sur l'administration de la Grande-Bretagne publiés en anglais, et qui embrassent toute l'année 1823. Quant à la troisième, l'ouvrage de M. Dupin, c'est une analyse de ces mémoires, élaguée de tout ce qui était relatif à la politique proprement dite. Son but a été de chercher, par des rapprochemens continuels, à établir des comparaisons entre ce qui est en Angleterre et ce qui est en France. Il a passé en revue successivement les finances, le commerce extérieur, le commerce intérieur, la navigation, l'administration coloniale, et enfin l'administration intérieure du pays. Nous examinerons ce qu'il a dit sur ces divers points, en nous bornant seulement à ce qui concerne la statistique.

Les mesures financières anglaises de 1822 feront époque dans l'histoire de l'administration des revenus publics. Elles sont au nombre de six : 1°. réduction de 2,000,000 sterl. sur les dépenses; 2°. amortissement de 5,000,000; 3°. réduction de l'intérêt de 1 pour $\frac{o}{o}$ sur les 5 p. $\frac{o}{o}$ qui ont été portés à 4; 4°. conversion des 5,000,000 sterl. de rentes viagères en annuités de 3,000,000 l.; 5°. diminution des impôts pour une somme de 3,300,000 l.; 6°. enfin, mesures de crédit. La première opération est commandée par l'économie; la seconde donnera lieu à une seule remarque. En France, le mode d'amortissement relativement à son action ne laisse rien à désirer. En France, la dette est de 3,300,000,000; notre amortissement reçoit une triple action : 1°. de la dotation, 40,000,000; 2°. de l'emploi des rentes rachetées, 28,000,000; 3°. pour 3 ans encore, de 15,000,000 de la vente des forêts : en tout 83,000,000. Le rapport du rachat à la masse de la dette est de $2\frac{1}{6}$ et plus p. $\frac{o}{o}$ au pair. En Angleterre, pour 19,200,000,000 de francs, on ne rachète que 128,000,000 par an, ou $\frac{2}{3}$ p. $\frac{o}{o}$. Le rapport de comparaison des deux actions est donc de $2\frac{1}{6}$ à $\frac{2}{3}$, ou 13 est à 4. Donc l'activité chez nous est plus que triple. Donc, comme le rapport du taux français est de 5 p. $\frac{o}{o}$, et celui du taux anglais de 4 p. $\frac{o}{o}$, on peut dire du quadruple, les rapports croîtront en raison composée de leur force actuelle. Il est aisé de voir que dans 4 années l'amortissement anglais sera à l'amortissement français comme 1 est à 7.

Nous avons ici présenté un résultat autre que M. Dupin, mais

c'est lui qui nous l'a fait naître. Le gouvernement anglais se regarde (et cela est vrai de tous les gouvernemens qui amortissent) comme maître des fluctuations du jeu de la bourse : il ne se présente comme acheteur qu'en baisse; tandis qu'en France notre action sur la banque est journalière. Le mouvement chez nous est régulier, chez nos voisins il est intermittent. L'action anglaise est dans l'intérêt du crédit.

La réduction de 1 p. $\frac{0}{0}$ sur le taux des rentes sort de notre cadre. Quant à la conversion des rentes viagères en annuités, cette mesure, qui fait porter sur l'avenir le fardeau du présent en diminuant les charges temporaires, nous ne pouvons l'envisager que sous le rapport du calcul. Depuis long-temps des connaissances précises, appuyées autant sur les chiffres que sur les faits de l'expérience, ont démontré que l'éventualité des rentes viagères est toujours à charge à celui qui en court le risque sur une grande échelle, et il est reçu parmi les financiers qu'un emprunt à 10 p. $\frac{0}{0}$ viager équivaut à près de 8 : ainsi la conversion des pensions en annuités a l'avantage, sans inconvéniens, de reporter, d'après des bases connues sur un temps donné, les sommes trop fortes pour le présent, en conservant toujours la parité entre les deux sommes à payer.

M. Dupin croit que nous n'avons pas un avantage prochain à augmenter nos moyens de circulation; mais nous sommes d'un avis contraire, et nous regrettons que l'espace nous manque pour la discussion : nous nous bornerons donc à l'examen d'un seul fait. Les Anglais, d'après leurs relevés de douanes, exportent pour environ 1200 millions; la France, seulement pour 450 millions : les rapports sont donc de 8 à 3. Examinons si les élémens suivent le même rapport. Ces élémens sont la masse circulante des capitaux, quadruple en Angleterre, le taux de l'intérêt moindre d'un tiers en Angleterre; si nous y ajoutons les moyens de transport, enfin la masse de reproduction, nous voyons qu'au lieu de 8 à 3, ils devraient avoir le rapport de 20 à 4, ou de 5 à 1 : donc avec moins nous faisons plus.

Nous avons à relever une erreur de M. Dupin. Il dit, p. 57, que l'accroissement des objets fabriqués est en Angleterre, pour 1822, de 185,000,000, somme supérieure à l'exportation totale de nos fabriques. J'ouvre les états d'exportation, et je vois que l'exportation des objets fabriqués chez nous n'y sont jamais entrés pour moins de 250,000,000.

En général, dans cette brochure remarquable, l'auteur suit avec clarté et une sorte d'entraînement les détails du commerce extérieur. Il se trompe quelquefois, notamment en parlant des soieries; mais on y trouve une foule de documens précieux sur les fabriques anglaises, sur l'administration coloniale, sur l'extension de la puissance maritime. C'est dans l'ouvrage qu'il faut les chercher; l'analyse se refuse à reproduire un travail qui n'est lui-même qu'une analyse parfaite. BERTHEVIN.

527. ECONOMICAL ENQUIRIES, etc. Recherches économiques sur les lois qui règlent les revenus, le profits, les salaires et la valeur de l'argent; par T. HOPKINS. In-8., p. 112. Londres; 1822; Hatchard.

Cet ouvrage est d'autant plus utile, qu'il est propre à éclaircir les traités les plus étendus d'économie politique; on y trouve fréquemment d'excellens commentaires sur les textes de lord Lauderdale, M. Malthus, et autres écrivains.

528. IDEAS sobre o estabelecemento da instruccaô publica, etc. Idées sur l'établissement de l'instruction publique, par DA SILVA MOUSINHO DE ALBUQUERQUE; 46 f. in-8. Paris; 1823; Bobée.

Cet ouvrage a pour objet d'indiquer les divers changemens qu'il convient, suivant l'auteur, d'introduire dans l'enseignement des Portugais. Dans un discours préliminaire écrit avec élégance, M. Albuquerque démontre qu'un des principaux devoirs des gouvernans est de répandre l'instruction parmi les peuples, et de surveiller l'éducation publique. Le 1er. chapitre a pour but de prouver que l'éducation des Portugais doit être gratuite, et que les professeurs doivent être indemnisés par le gouvernement. Dans les chapitres 2e., 3e., 4e., 5e. et 6e., l'auteur traite de la division de l'instruction publique en écoles primaires, secondaires, lycées et académies. Il veut que dans les écoles primaires on suive la méthode de l'enseignement mutuel; que dans les écoles secondaires on enseigne les langues portugaise et latine, l'arithmétique, les élémens de l'algèbre, la géométrie descriptive, le dessin linéaire, la mécanique élémentaire et l'agriculture; qu'il y ait dans les lycées des professeurs de grec, de français, d'anglais, de rhétorique, de droit naturel, de physique, de chimie élémentaire, de géographie et d'histoire; il veut enfin que les académies soient partagées en facultés des sciences exactes, des sciences naturelles,

de médecine, de droit et des lettres. Les derniers chapitres traitent de l'administration et de la direction de l'instruction publique, de la division des cinq facultés, et enfin de l'éducation physique des jeunes gens. AUG. DE S.-HIL.

529. A LETTER to the rev. J. R. Malthus being an answer, etc.; Lettre adressée au rév. J. R. Malthus, en réponse à la critique de l'ouvrage de M. Godwin, sur la population, par DAVID BOOTH. In-8. Prix, 5 sh. cart. Londres; Longman.

530. MÉMOIRE SUR LA MORTALITÉ DES FEMMES de l'âge de quarante à cinquante ans, par M. BENOISTON DE CHATEAU-NEUF. (*Journ. univ. des Sc. méd.*, tome 28, p. 312. *Bull. de la Soc. méd. d'émulation*, p. 113.)

L'auteur compare la mortalité des hommes et celle des femmes dans différentes régions, du 43e. au 60e. degré de latitude, de Marseille à Saint-Pétersbourg, à toutes les époques et dans les diverses circonstances de la vie; et de cette comparaison réduite en tableaux, il en conclut, contre l'opinion assez généralement admise, que de l'âge de quarante à cinquante ans il périt plus d'hommes que de femmes; et que quelque soit le genre de vie, la mortalité des femmes ne reçoit à cette époque aucun accroissement particulier. THILL.

531. ANWEISUNG zur fort einrichtung und Abschatzung, Indications pour l'organisation et l'estimation des forêts; par H. COTTA. 1re. f. in-8., avec plusieurs tableaux. Dresde; 1820; Arnold.

532. MÉMOIRE présenté au conseil général du département de la Drôme, dans la session de 1822, relatif au projet d'un canal latéral au Rhône, depuis Lyon jusqu'à Beaucaire. In-8. de 2 f. Valence; imp. de Montal.

ART NAUTIQUE.

533. MARITIME GEOGRAPHY, etc. Géographie statistique et maritime, ou description de l'Océan et de ses côtes, son commerce maritime, sa navigation, etc.; par J. HINSTON TUCKEY, ancien commandant d'escadre. Cet ouvrage, rédigé d'après un plan original, convient également au lecteur ordinaire, à l'officier de marine, et aux académies. C'est une espèce de journal universel de la marine; 4 gros vol. in-8. Prix, 2 l. 16 sh. Londres; Kingsbury.

534. TABLE DES HEURES DE PLEINE MER, à Boulogne, établie pour le matin et le soir de chaque jour de l'année 1823. In-12 d'une f., en français et en anglais; Pr. 1 fr. Paris.

535. On va établir sur le lac de Constance un BATEAU A VAPEUR, à l'instar du paquebot, qui naviguera au printemps sur le lac Léman, entre Genève, Lausanne et Vevey; il y en aura aussi un pareil sur le lac des 4 Cantons, dont les rives manquent de routes, et dont la navigation est très-difficile; on en reconnaît surtout la nécessité depuis que la route du Saint-Gothard a été élargie et ouverte au roulage. (*Rev. Encycl.*, fév. 1823, p. 413.)

536. On a élevé dans le district de Kala, sur la côte de la mer Blanche, deux NOUVEAUX PHARES; l'un sur le cap Orloff, à 66 toises; l'autre sur le cap Pulongue, à 125 toises du rivage. La base de celui-ci est élevée de 42 pieds au-dessus du niveau de la mer: ces deux tours sont peintes en blanc. (*Europ. Mag.*, n°. 494, mars 1823, p. 176.)

537. EXPLORATION DU BANC DE SABLE D'ARMÉGON. (*Asiat. Journ.*, n°. 86, fév. 1823, p. 156.)

Le port de Blackwood, qui est situé au nord de la pointe Pondy, et abrité à l'est par le banc de sable d'Armégon, est situé à environ 46 milles de la rade de Madras. La lame est insensible sur le rivage au port de Blackwood. Pendant les moussons du nord-est la mer vient se briser sur l'Armégon, et rend le mouillage d'autant plus commode, que de la pointe de Boudon à l'Armégon, la lame est peu de chose; tandis qu'à quelques milles au nord et au sud de ces limites, la mer est aussi houleuse que sur les autres parties de la côte. Il résulte de ces observations, extraites d'un rapport du capitaine Maxfield, que les trois quarts des vaisseaux naufragés sur cette côte par les brises de l'est auraient été sauvés en restant au mouillage dans le port de Blackwood.

538. Le vaisseau *le Gange*, de 84 canons, construit à Bombay, en bois de teck, a été lancé le 10 nov. 1821 dans ce port. C'est le premier vaisseau qui ait été construit dans l'Inde d'après le système de sir Robert Steppings, avec une poupe arrondie, et des ponts dont les madriers sont posés diagonalement. Rien n'a manqué à la construction de la coque de ce bâtiment; mais les ornemens ne sont pas d'une exécution aussi parfaite que s'ils eussent été travaillés en Angleterre. Sa longueur de l'étrave à l'é-

tambot est de 199 pieds, sa largeur de 51, et sa hauteur de 50. Il jauge 2272 tonneaux. (*Journ. des Voyages*, janv. 1823, p. 143.)

539. Voyage sur la côte de l'Afrique supérieure. (*Antol. giorn. delle scienze, litt. et étr.*, janv. 1823, p. 126.)

Le capitaine Smith a examiné et dessiné toute la côte d'Afrique, depuis Alexandrie jusqu'à Yerba, sur une ligne de 1300 milles et plus. La précision avec laquelle il a déterminé les latitudes et les longitudes sur tous les points les plus intéressans de cette côte presque inconnue jusqu'ici, de même que sur ceux des îles adjacentes, nous persuade que la publication de M. Smith sera un don précieux pour les amateurs des sciences géographiques et nautiques.

540. *Le New-York Evening Post*, journal américain, parle d'un vaisseau a vapeur que le gouvernement pourrait employer avec avantage à croiser contre les pirates; ce bâtiment étant plus propre à remplir ce but qu'aucun autre construit différemment. Lorsqu'il est gréé et équipé, il tire 12 à 12 pieds et demi d'eau, et peut porter 700 à 1000 hommes, avec du charbon et des provisions pour un mois. Un bateau à vapeur d'un moindre tirant d'eau ne serait pas sûr pour naviguer dans les mers d'Amérique. Les deux bateaux à vapeur qui naviguent maintenant entre *la Havane* et *Matanzas*, et entre *la Havane* et *Mariel*, sont souvent obligés de mouiller, en raison des brises violentes qui soufflent dans ces parages; car ils ne tirent que 6 ou 7 pieds d'eau. Le vaisseau à vapeur en question n'est pas sujet à cet inconvénient; il a 165 pieds de longueur; tout le mécanisme est contenu dans la cale, et garanti par trois épaisseurs de planches de 5 pouces; la chaudière est sous le pont, et presque impénétrable au boulet; elle présente tout à la fois une réunion de force, d'espace, de convenance et de sûreté qu'on ne rencontre pas souvent, et qui recommande ce bâtiment à l'attention du gouvernement. R. O.

541. Sur la navigation de l'embouchure de la Plata; extrait de la correspondance de M. le contre-amiral Jacob, à bord du vaisseau *le Jean Bart* (octobre 1821). (*Ann. marit.*, déc. 1822, p. 568 à 572.)

542. Extrait d'une lettre de Darmouth, du 2 sept. 1822, adressée au comité de Lloyd, sur les causes des naufrages qui ont eu lieu depuis peu d'années sur les côtes de Terre-Neuve,

et sur les moyens de les éviter. (*Ann. marit.*, déc. 1822, p. 542 et 543.)

Il existe un fort courant venant de l'île le long de la côte occidentale, et qui, après avoir passé le cap Pène, s'approche davantage des baies de Sainte-Marie et de Plaisance. Afin d'éviter les dangers de ce courant, lorsque l'on va de la côte occidentale à la côte orientale, il faut se servir constamment de la sonde, se réglant plutôt sur la profondeur de l'eau que sur la boussole, et ne s'approchant de la terre qu'à la distance de 35 brasses.

543. Lettre de M. l'amiral de Krusenstern a M. Malte-Brun, secrétaire général de la société de géographie. (*Bull. de cette Société*, tom. 1er., n°. 5, p. 175.)

Cette lettre est une réponse à M. Malte-Brun, chargé par la Société de géographie d'annoncer au célèbre amiral russe qu'elle l'avait associé à ses travaux. M. de Krusenstern en profite, après avoir exprimé ses remercîmens, pour informer la société qu'il vient de terminer son important travail hydrographique sur le grand Océan. Cet atlas attendu avec impatience par tous les géographes et les marins sera composé des cartes suivantes, dont M. de Krusenstern adresse la liste à M. Malte-Brun, et d'une suite de mémoires ou discussions critiques sur chaque carte, où l'on voit dans le plus grand détail tout ce qui est connu et déterminé par des navigateurs habiles, et ce qui reste encore à déterminer. S. M. l'empereur de Russie a daigné ordonner la publication de cet atlas, et des mémoires qui l'accompagnent, aux frais du gouvernement. Et comme le tout est écrit en langue russe, M. de Krusenstern s'occupe à faire traduire en français les mémoires, et il fera graver les cartes dans cette langue aussitôt qu'il aura l'assurance d'un débit de cent exemplaires, pour couvrir une partie des frais de la gravure et de l'impression.

Liste des cartes qui doivent composer l'atlas du grand Océan. — Hémisphère austral. — N°. 1, carte de la Nouvelle-Guinée; 2, de la mer de Corail; 3, de l'île de Van-Diémen; 4, des îles de l'Amirauté; 5, de la Nouvelle-Irlande; 6, de la Nouvelle-Bretagne; 7, des îles de Salomon; 8, des îles de la Louisiade; 9, des îles de Santa-Cruz; 10, de l'archipel des Cyclades et des Nouvelles-Hébrides; 11, de la Nouvelle-Calédonie; 12, de l'archipel des îles Tonga; 13, de l'archipel Fidji; 14, des îles des Na-

vigateurs; 15, des îles de la Société; 16, des Iles-Basses; 17, de la Nouvelle-Zélande; 18, des îles de Mendana de Mendoza.

Toutes ces cartes sont terminées.

Hémisphère boréal. — N°. 19, carte des îles de Kodjach; 20, des îles Aléoutes; 21, des îles Kouriles; 22, de la presqu'île de Sachalin; 23, de l'île de Jesso; 24, des îles du Japon; 25, de l'île de Formose; 26, des îles de Bashee et de Babuyanes; 27, des îles de Likeyo et de Madjicosema; 28, des îles Marianes; 29, des îles Carolines; 30, des îles Sandwich; 31, de la presqu'île de la Corée; 32, des îles de Raluk et de Radack; 33, des îles de Gilbert; 34, carte générale du grand océan.

Les cartes n°s. 19, 20, 24, 25, 28, 30, 34 ne sont point encore terminées. F.

544. La Rochelle, le 5 mars 1823. Vers la fin de février 1823, un préposé des douanes royales étant de service sur la côte du Plomb, distante d'environ une lieue N. de la Rochelle, ramassa sur le rivage de la mer une bouteille bien bouchée; elle contenait une lettre écrite en anglais, qui avait pour objet de faire constater l'existence et la direction d'une partie du courant nommé par les Anglais *Gulf-Stream*, et par les Français, courant du golfe du Mexique, courant du banc de Terre-Neuve, courant rétrograde, etc., etc., en voici la copie et la traduction (1).

Copie. — Ship *Llan Rumney*, in latitude 45° - 19′ N. Longitude 11° 00′ W. Novembre 26, 1822. — Should this bottle be picked up it will confer a favour on captain Turner, if the person who pick' — it up will publish a copy of this paper in any mercantil paper, as it is to ascertain the supposed set of the easterly current from the west of cap Finistere into the bay of Biscay. Henry Turner, Master; John Sail, C. A. Hayward, passengers.

Traduction. — Navire *Llan Rumney*, dans la latitude nord 45°-19′, longitude ouest, 11°-00′, le 26 novembre 1822. — Si cette bouteille est ramassée, on fera plaisir au capitaine Turner, si celui entre les mains de qui elle tombera veut bien publier dans un journal de commerce une copie du présent papier, afin de confirmer la direction supposée du courant oriental qui

(1) L'original est déposé au bureau du *Bulletin général et universel des annonces et des nouvelles scientifiques.*

porte du cap Finistère dans le golfe de Gascogne. *Signé*, H. Turner, capitaine, John Tail, et C.-A. Hayward, passagers.

Le grand courant de la mer atlantique d'Orient en Occident, après avoir parcouru l'espace compris entre l'Afrique et l'Amérique méridionale, dans une zone à peu près déterminée entre les tropiques, zone dont la ligne équatoriale forme le milieu, se partage en deux branches ; l'une méridionale, suit les côtes du Brésil, celles du Paraguay, et se porte vers le détroit de Magellan ; l'autre, qui est le *Gulf-Stream*, ou branche septentrionale, court le long des côtes de la Guyane, suit la terre ferme jusqu'au golfe du Mexique, qu'il parcourt en ligne demi-circulaire entre les Antilles et le Continent ; il se porte ensuite vers les côtes de la Floride, sort par le canal de Bahama, et côtoye au nord les rivages des États-Unis jusqu'au grand banc de Terre-Neuve. Alors il change de direction, court d'Occident en Orient vers les Açores et les côtes d'Europe, sur lesquelles il apporte souvent des productions américaines, telles que des arbres, des plantes, des graines et des animaux ou leurs dépouilles, dont la présence sur nos rivages en imposerait aux observateurs, s'ils n'étaient instruits de ce fait.

La bouteille qui contenait la lettre qui nous occupe a bien évidemment suivi le cours du *Gulf-Stream*. Pendant la fin du mois de décembre et tout le mois de janvier dernier, le vent qui a presque constamment soufflé du N. O. au N. E. dans nos parages, agissait sur la bouteille de manière à la pousser au Sud et à l'éloigner de nos côtes ; ce n'est que dans le mois de février, que le vent ayant régné de l'O. au S., elle a pu se rapprocher de terre, où enfin elle aborda en peu de temps, par l'action combinée du courant et du vent favorable.

C. d'Orbigny, *Corresp. du muséum.*

545. The naval history of Great-Britain, Histoire de la marine de la Grande-Bretagne, depuis la déclaration de guerre faite par la France en février 1793, jusqu'à l'avénement à la couronne de Georges IV, en janvier 1820, avec un précis de l'origine et de l'augmentation progressive des forces maritimes de l'Angleterre depuis 1793, par une série d'extraits tabulaires contenus dans un volume séparé; par W. James. 2 vol. in-4°., avec 1 vol. de tables, in-4°. Prix, 1 l. 16 sh. Londres; Baldwin.

546. MM. Brewell, de Londres, ont inventé un procédé pour préserver de la rouille les toiles à voiles de toute espèce, depuis les plus blanches jusqu'aux plus foncées de l'Écosse, dont la matière colorante produit ordinairement la rouille. Ce procédé neutralise l'effet de cette matière sans détruire sa couleur, et n'affaiblit en aucune façon les fibres du chanvre ou du lin; mais au contraire augmente la force de la toile sur laquelle on l'emploie. Il la rend plus flexible, sans altérer sa solidité, et diminue par-là l'espace nécessaire pour l'arrimage, ainsi que le temps et la peine de manier les voiles, ce qui, dans les bâtimens marchands, surtout par un temps d'orage, est souvent de la plus haute importance, tant pour la sûreté du vaisseau que pour le salut de l'équipage.

Il présente aussi une grande épargne aux armateurs ou propriétaires des bâtimens, en diminuant le prix auquel on peut se procurer la toile qui fait le plus d'usage; et c'est un fait reconnu que le blanchîment occasione une dépense inutile, en ce qui concerne la destruction du tissu de la matière colorante, et qu'il affaiblit la fibre. (*New monthly Magazine*, n. 25, janv. 1823, p. 23.)

547. MM. Lurcombe, agens de l'association dite de Lloyd, à Londres, viennent de faire traduire en français un ouvrage intitulé : *Langue universelle télégraphique*, ou *Code des signaux*. A l'aide de cet ouvrage et des signes qui s'y trouvent déterminés, les marins français et anglais peuvent établir entre eux à la mer des communications faciles et sûres.

S. Exc. le ministre secrétaire d'état de la marine a ordonné que les commandans des bâtimens du roi fussent pourvus de l'ouvrage et des signes dont il s'agit. (*Ann. marit.*, décembre 1822, p. 665.)

ART MILITAIRE.

548. Table des matières de la feuille militaire périodique de Vienne (*Oëstreichische militarische zeitschrift*), depuis 1811 jusqu'à 1823; extraite du 12e. no. du *Zeitschrift*, année 1822. Librairie de J. G. Heubner, am Bauernmarkt, no. 590.

Années 1811 et 1812. Nouv. édit., 2 t., 83 f. d'impr., et un plan des environs de l'Adige et du Mincio. Prix : 20 fl. en papier, et 14 fl. seulement pour les militaires autrichiens.

Le 1er. tome traite, sous le titre particulier de *Mémoires relatifs à l'histoire militaire d'Autriche*, 1°. des campagnes du prince Eugène contre les Turcs, 1716 à 1718; 2°. de la guerre en Sicile, 1718 à 1720; 3°. de la guerre contre la Prusse, 1778 à 1779; 4°. de la campagne dans les Pays-Bas en 1792; 5°. de la campagne d'Italie en 1799, jusqu'au départ des Russes pour la Suisse.

Le second tome a pour titre : *Mélanges militaires*. Voici les titres des articles qu'il renferme : 1°. des combats ou affaires; 2°. attaque et défense des passages dans les montagnes; 3°. tactique, stratégie, science de la guerre, art de la guerre; 4°. état militaire des armées permanentes; 5°. des mouvemens pour envelopper ou tourner une position; 6°. des combats dans les forêts; 7°. des combats en rase campagne; 8°. comment on doit écrire l'histoire; 9°. sur l'administration militaire; 10°. des plans d'opérations; 11°. état militaire de l'empire turc; 12°. papiers de Wallenstein et lettres sur la guerre de 30 ans; 13°. bataille de Breitenfeld en 1631; 14°. bataille de Senta en 1697; 15°. Siége de Fribourg en 1713; 16°. correspondance sur l'expédition de Berlin en 1760; 17°. les Russes en Turquie en 1773; 18°. attaque du mont Cenis en 1800; 19°. deux instructions de Frédéric II à ses généraux.

Année 1813. 12 cahiers, une carte superficielle des Pays-Bas, un plan de la bataille de Mollwitz en 1741, et l'esquisse d'une nouvelle espèce de ponts militaires. Prix : 12 fl. en papier.

Particularités sur la guerre de 30 ans. Campagnes de Montecuculli de 1657 à 1660. Siége de Vienne en 1683. Surprise de Crémone en 1602, d'après le journal original des opérations. Correspondance du prince Eugène en 1706. Bataille de Mollwitz en 1741. Assaut de Glogau en 1741. Opinions de Daun et de Lacy sur la campagne de 1762. Assaut de Francfort en 1792. Entreprise de Custine sur Spire en 1792. Surprise de Limbourg en 1792. Campagne de Cobourg en 1793. Guerre des Alpes en 1793. Bravoure de la garnison de Menin en 1794. Campagne d'Italie en 1796. Nouvelles d'Égypte en 1801. Attaque des forts de Malborghetto en 1809. Esquisse de l'histoire militaire de Russie jusqu'en 1808. Vie du général Alvinzy. Faits et stratagèmes militaires. Traits de courage.

De la guerre et de l'art de la guerre. Idées militaires. Sur le développement de la force intellectuelle et morale des troupes légères. Sur la guerre de montagnes, les surprises, les ponts militaires, l'utilité et la position des places fortes. Mélanges de fortification. Forteresses de la Vistule, de l'Oder et de l'Elbe. Sur Venise. Mémoires sur la topographie militaire de la Russie. Coup d'œil militaire sur la péninsule d'Espagne. Mémoires sur la Dalmatie, sur les janissaires. Littérature militaire.

Année 1818. 12 cahiers, une carte de la péninsule des Pyrénées et un plan de Valence. Prix : 24 fl. en papier.

Secours de Palota en 1566. Bataille de Lewenz en 1664. Bataille du Saint-Gothard en 1664. Siége de Turin et conquête de l'Italie en 1706. Campagne des Pays-Bas en 1794. Guerre de la Vendée. 1re. campagne de Portugal et d'Espagne, de 1807 à 1808. Guerre de Finlande en 1808. Marche d'un corps d'armée français sur Lisbonne en 1807. Campagne du général Blacke en Espagne en 1811. Campagnes d'Italie en 1813 et 1814. Biographie de Conrad, baron de Bonneburg. Anecdotes de la guerre de 30 ans : sur Wallenstein, Tilly et Piccolomini. Biographie de Montecuculli. Particularités sur Souwarow. Histoire du 6e. régiment de dragons de Riesch en 1813 et 1814.

Esquisses historiques sur l'état actuel de l'armée suédoise. État des forces de la Russie de 1812 à 1815. Sur les écoles de soldats établies nouvellement en Russie. Sur l'emploi de la pique dans l'infanterie. Sur l'emploi de la cavalerie dans les affaires. Sur les ordres de bataille des anciens et des modernes. Sur la fortification de campagne. Sur la configuration des terrains. Mélanges du comte de Brown. Influence des écrits du général Jomini. Faits militaires. Littérature.

Année 1819. 12 cahiers, une carte superficielle ou croquis du théâtre de la guerre des Pays-Bas en 1815, 4 plans des batailles de Ligny, Quatre-Bras, Waterloo, et Tolentino. Prix : 24 fl.

Journal de l'expédition de Charles V contre Tunis, en 1535. Bataille de Zusmarshausen en 1648. Batailles de Patacin en 1689. Lettres sur la guerre de 1742. Histoire du 21e. régiment d'infanterie, de Rohan, en 1809. Sur la 2e. et la 3e. campagne d'Espagne et de Portugal, 1808 à 1810. Conquête de l'Istrie en 1813. Histoire du régiment d'infanterie Hoch und Deutsch-Meister en

1813, 14 et 15. Batailles de Ligny, Quatre-Bras et Waterloo. Campagne de 1815 contre Murat. Biographie du comte Joseph Colloredo.

Sur les états militaires. Notices sur l'instruction du soldat. Organisation de la cavalerie autrichienne pendant la première moitié de la guerre de 7 ans. Sur les armes de la cavalerie. Instruction de Frédéric II, pour son artillerie. Sur l'éducation morale du soldat. Sur l'état militaire de la Saxe, du Wurtemberg et de la Russie. Sur la configuration des terrains. Anecdotes. Littérature.

Année 1820. 12 cahiers : Une carte de la Servie, une reconnaissance des environs du Mincio, un plan de fortification, et un figuré de terrain suivant le degré d'accessibilité. Prix : 24 fl.

Campagnes de 1601 et 1602 contre les Turcs. Bataille de Loboositz en 1756. Campagne des Pays-Bas en 1794. 4e. campagne d'Espagne et de Portugal de 1810 à 1811. Notes sur les campagnes de 1813, 14 et 15. Affaire de Pozzolo sur le Mincio en 1814. Rôle des Prussiens à la bataille de Waterloo. Biographie du comte de Spork. Nécrologie de Beaulieu.

Sur la Servie. Considérations sur l'état des armées permanentes. Sur la cavalerie grosse et légère. Influence des mesures de salubrité dans les armées. Aphorismes de l'art de la guerre. Sur les exercices militaires. Sur les cas où les armées deviennent pires ou meilleures qu'elles n'étaient en faisant la guerre. Sur le ton des militaires en société ; sur les exercices d'artillerie. Sur les reconnaissances militaires ; sur la guerre de montagnes. Sur la fortification moderne. Sur l'instruction mathématique dans les écoles régimentaires pour les jeunes officiers. Sur la littérature militaire moderne. Mélanges.

Année 1821. 12 cahiers : Un profil d'une chaîne de montagnes, une table relative au pointage dans l'artillerie, une carte du sud de la France et un plan de l'assaut des Serviens sur Schabac, le 26 juin 1806. Prix : 24 flor.

Sur la guerre de Turquie en 1592 et 1593. Campagnes des armées napolitaines en 1798 et 1799. Passage du Splugen par le maréchal Macdonald en déc. 1800. Sur la Servie de 1804 à 1812. Histoire du régiment de Kerpen n. 49, dans les campagnes de 1809, 1813, 14 et 15. Mémoire relatif aux opérations du 9e. corps d'armée et aux troupes de Bade en 1812. Esquisses des

campagnes de 1813, 14 et 15. Histoire du régiment d'infanterie de Rodolphe n. 14, en 1813, 14 et 15. Événemens arrivés dans le sud de la France en 1814. Siége de Huningue en 1815. Biographie des généraux Lazarus Schwendi et Piccolomini.

Sur les guérillas espagnoles. Sur l'état militaire de la Prusse. Sur l'état major de l'armée en France. Essai sur la configuration des hautes montagnes. Sur l'épidémie qui a régné à Mayence en 1813 et 14, et sur l'éloquence militaire. (Ext. du *fr.*) Aphorismes de l'art de la guerre. Essai sur les causes de l'inexactitude du tir du canon. Sur la résistance à opposer aux attaques des colonnes d'infanterie. Sur la manière de dresser les chevaux de la cavalerie. Aperçu chronologique des inventions militaires. Différentes idées. Articles sur quelques ouvrages qui ont paru.

Année 1822. 12 cahiers : Un plan de la bataille de Prague en 1757, et un plan de la bataille d'Austerlitz en 1805. Prix : 24 florins.

Batailles dans les environs de Vienne : 1re., en 907 ; 2e., en 1246 ; 3e., en 1260 ; 4e., en 1278. Siége de Grosswardein en 1660. Campagne d'hiver en Bavière en 1745. Campagne de 1757. Combats de Voltri, Montenotte, Millesimo, Cossaria et Diego, en 1796. Campagne d'Italie en 1799, après l'éloignement des Russes. Histoire de la campagne de 1800 en Italie, et du siége de Gênes. Bataille d'Austerlitz en 1805. Affaire de Panaro en 1815. Événemens arrivés en Toscane en 1815. Prise de Carpi ; affaire de Secchia ; sortie de la tête de pont d'Occhiobello ; surprise de Cesenatico ; affaire de Poggio ; surprise de Pesaro, en 1815. Siéges soutenus par Mirandola. Biographie du prince de Schwarzenberg ; vie du baron de Baur.

Pensées sur les armes et la formation de la grosse cavalerie, rapportées à la manière actuelle de faire la guerre. La petite guerre est-elle l'école des généraux ? Comparaison de toutes les espèces d'armes, bouches à feu et autres de l'Autriche, avec celles des états voisins. Sur les principes de l'art de la guerre. Sur les marches. Description milit. d'une partie de l'Italie. Des rapports de l'art de la guerre avec la politique. Des positions. Emploi de la cavalerie dans les armées. Sur les démonstrations, les diversions, et la guerre de partisans. Sur les ordres de bataille des tirailleurs. Inventions récentes, relatives à l'art de la guerre. Sur l'armée danoise. Sur l'utilité de mémoires topographiques et sta-

tistiques pour rédiger les plans d'opérations. Mélanges. Sur l'académie militaire de médecine et chirurgie de Vienne. Anecdotes et traits de caractère. Articles sur quelques ouvrages qui ont paru. Avancemens, démissions, retraites dans l'armée. A.

549. Veber Krieger-Bildung im allmgemeinen. Sur les moyens de former les guerriers. Méthode appliquée à l'infanterie et à la cavalerie; par de Reichlin-Waldegg. In-8. Prix, 3 fl. 24 kr. Vienne; 1822.

550. Die lehre vom krieg. L'art de la guerre; par de Valentini. Tom. 3 de la *Guerre des Turcs.* In-8 avec pl. Prix, 2 rxd. Berlin; 1822; Boicke.

Ce que l'auteur dit sur la guerre des Turcs présente un intérêt d'autant plus grand qu'il a servi lui-même dans l'armée russe contre les musulmans. Ce volume est divisé en quatre parties : les Turcs il y a cent ans. — Les Turcs dans les temps modernes. — Les Turcs tels qu'ils sont aujourd'hui. — Conjectures et résultats. — Conclusion. Les parties les plus remarquables sont la description du théâtre de la guerre, le plan d'opérations contre Constantinople, et l'histoire des campagnes de l'armée russe dans les années 1810 et 1811, qui offrent un grand nombre de traits caractéristiques de l'ennemi à combattre, et de la nature de la guerre qui doit lui être faite; ces traits prouvent qu'avec une armée de 200,000 hommes on peut mettre fin à l'empire ottoman. Les planches représentent : un tableau du théâtre de la guerre. — Le plan de Schumla. — Le plan du siége de Rutschuck. — Le plan de la bataille près de Battin. — Le plan de la bataille livrée le 4 juillet 1811, près de Rutschuck. — Les positions des armées russes et ottomanes, après que cette dernière avait passé la rive gauche du Danube dans la nuit du 8 au 9 septembre 1811. (*Journ. gén. de litt. étrang.*, fév. 1823, pag. 40.)

551. Des partisans et des corps irréguliers, ou manière d'employer avec avantage les troupes légères quelle que soit leur dénomination, etc.; par M. Lemière de Corvey, officier supérieur en retraite, chevalier de plusieurs ordres militaires. In-8 de 30 f. $\frac{1}{2}$, avec une lith. d'Horace Vernet. Prix : 6 fr. 50 c. Paris; 1822; Anselin et Pochard.

Quoique ce sujet ait été traité avec assez de détails, avant la révolution, par Laroche et Grandmaison, de nos jours par les

généraux Duhesme et Laroche-Aymon, le nouveau point de vue sous lequel l'auteur promet de considérer les troupes légères est de nature à piquer la curiosité. Un traité complet sur les guérillas serait une trouvaille pour les jeunes officiers qui vont entrer en Espagne, et j'aurais été jaloux d'être le premier à le leur annoncer.

Le chevalier de Corvey a divisé son ouvrage en 4 parties fort inégales, qui ont aussi peu d'enchaînement que de méthode. Dans la première, qui renferme 5 chapitres, il passe en revue non-seulement les peuples anciens et modernes, mais aussi les principaux corps de chaque nation qui ont acquis quelque célébrité dans les fastes de la guerre.

Après cette espèce d'introduction, l'auteur consacre la 2e. partie, laquelle n'a pas moins de 16 chapitres, au développement d'un système défensif basé sur les troupes légères; mais ce n'est pas sans de fréquentes et de longues digressions étrangères à son sujet. En effet, ce n'est réellement qu'aux 6e., 7e. et 8e. chapitres qu'il entre dans les détails de formation, d'armement, d'habillement et d'instruction de ses légions de partisans, et de suite il passe, dans les chapitres suivans, à leur emploi en pays de montagne, de plaine, ou coupés, et aux opérations de la petite guerre.

Son projet n'a rien de particulier, si ce n'est l'idée de former ses légions par cercles ou anciennes provinces, encore n'est-elle pas neuve; quant aux détails des opérations de ces troupes, il n'est aucun de ses devanciers qui ne les ait traitées d'une manière plus instructive.

La 3e. partie renferme 6 chapitres, dans l'un desquels l'auteur propose quelques modifications à l'organisation de ses légions, dans le cas où elles devraient être soutenues par une armée régulière. A cette occasion, il traite de la manière de défendre une ville ouverte, et de la mettre à l'abri d'un coup de main, etc.

Enfin, dans la 4e. partie, qui contient 6 chapitres, non compris la conclusion, le chevalier de Corvey présente quelques réflexions sur la profession des armes, sur la manière d'enlever les troupes au moment de l'action, et sur les récompenses militaires.

Je laisse à juger, d'après cet exposé beaucoup plus sommaire que la table des chapitres, si l'auteur a fait un ouvrage spécial

sur les troupes légères, et s'il répond au titre fastueux dont il l'a revêtu. K.

552. Notions sur le service en campagne. In-8 de 1 f. $\frac{1}{4}$. Paris; 1823; imp. de C. J. Trouvé.

Nous ne manquons pas de livres élémentaires sur le service de l'officier particulier en campagne; mais ils sont systématiques, diffus ou incomplets. En élaguant ce qu'ils ont d'inutile, on ferait un petit volume qui ne serait pas d'une médiocre utilité aux jeunes officiers. C'est sans doute pour obvier à ce défaut, qu'un colonel de cavalerie légère a rassemblé dans un cadre d'une feuille d'impression quelques notions extraites de Grand-Maison, de Fossé et de Tessac; malheureusement son travail, présenté sous la forme d'un catéchisme n'a l'exactitude, ni la précision, ni l'étendue nécessaires pour remplir l'objet qu'il s'est proposé. K.

553. Unterricht uber den felddieust. Instruction pour le service de campagne, à l'usage des officiers et sous-officiers d'infanterie; par C. G. Arnold. In-8. Stoucard; 1822.

La première partie traite des avant-postes; la seconde des avant-postes pendant la marche; la troisième des détachemens et patrouilles; la quatrième des fausses attaques; la cinquième des convois; la sixième des fourrages et réquisitions. (*Journ. Gén. de la litt. étr.*, janv. 1823, p. 5.)

554. Technisches handbuch für angehende artilleristen.—Manuel technique à l'usage des officiers d'artillerie; par L. Breithaupt. In-8°. avec pl. To. 2, partie théorique et pratique. Partie 1re. qui traite de la poudre à canon. Stoucard; 1822; Cotta.

555. Handboekje voor kanoniers. Vitgegevin door en voormalig artillerie. Manuel des canonniers, publié par un ancien officier d'artillerie. 3e. édition augmentée. 2 vol. in-12. Prix, 5 fr. La Haye; 1822; A. Kloots et comp.

556. Mémoire sur la poudre a tirer; par M. C. J. Brianchon, capitaine d'artill. (*Journ. de phys., de chim., d'hist. nat. et des arts*, an 1822, t. xcv.)

L'auteur de ce mémoire a eu particulièrement pour objet de trouver par la théorie seule, à l'aide des connaissances chimiques, la solution des questions ci-après, savoir: 1°. quel est le

meilleur dosage de la poudre à tirer? 2°. quel est le meilleur moyen d'apprécier la force dont elle est capable lors de son explosion? Ces deux questions ont été le sujet des méditations de plusieurs personnes distinguées dans les sciences et dans l'art militaire; cependant elles n'ont point été résolues d'une manière rigoureuse; et pour l'usage ordinaire des armes à feu, elles ne le sont encore qu'approximativement, et par des moyens pratiques qui donnent lieu à un grand nombre d'anomalies. Ce n'est qu'en cherchant à approfondir ce sujet qu'on parviendra enfin à la perfection désirée; et c'est sous ce rapport que le travail que nous annonçons pourra être très-utile. La théorie qu'il renferme conduit aux différens dosages que l'on suit actuellement pour les diverses poudres les plus usitées; mais comme les bases n'en sont point prouvées authentiquement par les chimistes les plus habiles de nos jours, et qu'elle n'est point exempte d'hypothèses qu'on ne peut admettre sans douter de l'exactitude de ses résultats, elle ne doit être considérée que comme un renseignement qui pourra servir à ceux qui voudront résoudre les questions proposées. On lira aussi avec fruit ce que l'auteur dit en outre sur le résidu de l'inflammation de la poudre, sur les poudres de mine et de traite, et sur les poudres sans soufre et sans charbon. B. P.

557. Geschichte des geschutzwesens und der artillerie, etc. Histoire des bouches à feu et de l'artillerie en Europe, depuis leur origine jusqu'à nos jours, et ayant spécialement égard à l'artillerie prussienne; par C. Decker, major au service de Prusse. In-8. I-VIII, 168 pages sans pl. 2e. éd. aug. et entièrement refondue. Berlin; 1822; Mittler.

Ce petit volume renferme une exposition très-succincte des progrès principaux de l'arme chez les nations européennes, depuis l'invention de la poudre jusqu'à la dernière organisation de l'artillerie prussienne en 1816. L'auteur a rassemblé les faits d'artillerie répandus dans la milice française du P. Daniel et dans l'Histoire de l'art militaire par Hoyer. Dans la 1re. édition, publiée en 1821, M. D. n'avait adopté d'autre ordre que celui des temps. Mais dans la présente édition, pour faciliter les recherches, on a classé les faits par ordre de matières. L'ouvrage contient 11 chapitres, dont chacun est l'histoire d'un objet unique, et renferme les vicissitudes qu'il a éprouvées durant les

périodes comprises entre l'invention de la poudre et les guerres de Flandre, de trente ans, de la pragmatique sanction, de Silésie et de la révolution. Au chapitre V, consacré à la partie scientifique de l'artillerie, on lit avec intérêt la description d'un manuscrit venu de la bibliothéque du maréchal de Saxe, et qui appartient maintenant au prince Auguste de Prusse. Le manuscrit porte la date de 1592; mais il paraît être à peu près une copie très-soignée d'un autre manuscrit de 1445, récemment trouvé dans la bibliothéque de M. Horst, ancien ministre prussien. Tous deux attribuent l'invention de la poudre à Berchtoldus Niger (Schwartz), et contiennent douze questions fondamentales, rédigées dans les mêmes termes, auxquelles devaient probablement répondre les artilleurs du temps pour être admis en cette qualité. Les chapitres IX et X sont précieux par les renseignemens qu'ils donnent sur les changemens faits au matériel et au personnel de l'artillerie prussienne de 1809 à 1822; le prince Auguste est à la tête de l'armée, qui depuis 1816 est divisée en 9 brigades, dont une est attachée à la garde. Chaque brigade est de 3 sections, de 15 compagnies, dont une d'artillerie à cheval. La compagnie est de 60 hommes. Deux ou trois brigades sont réunies sous le commandement d'un chef qui depuis 1820 porte le nom d'inspecteur : une commission présidée par le prince examine tous les projets de perfectionnement. C'est à l'établissement de cette commission, à la publicité de ses opérations que l'auteur prétend attribuer les principales améliorations dont il donne l'indication sommaire suivante : 1°. la rédaction d'un règlement de manœuvres pour l'artillerie à pied; 2°. l'examen des officiers pour passer à un grade supérieur; 3°. l'établissement d'une école spéciale d'artillerie et de génie, en 1817, et d'écoles de brigade. Nous avons remarqué un Cours sur la tactique de l'artillerie, sur son usage dans les batailles et ses relations stratégiques avec les autres armes. 4°. la rédaction de Manuels pour l'instruction dans les écoles de brigade, et pour la confection des munitions et des artifices; 5°. l'établissement d'ateliers dans toutes les provinces sous la direction d'un major d'artillerie; 6°. la suppression du train, et l'introduction de canonniers transportés sur les caissons; 7°. une série non interrompue d'expériences ordonnée à Berlin et dans les écoles de brigade; elles ont déjà fourni des résultats assez importans; savoir : que 4 obusiers de 7 et de 10 livres à petites chambres

(pour des charges de $\frac{1}{2}$ livre et de 2 livres) donnent des portées aussi grandes, aussi sûres que les mêmes obusiers à grandes chambres (pour des charges de 1 $\frac{3}{4}$ et 2 $\frac{1}{2}$ livres); 2°. qu'il y a des inconvéniens à abaisser les tourillons au-dessous de l'axe de la pièce. Ces expériences ont servi à vérifier les idées de Carnot sur les feux verticaux, à montrer l'effet des cartouches à balles contre des colonnes d'infanterie, à faire adopter un nouveau mortier proposé par le major Heuser. Dans les pièces de place et de siége on a établi le parallélisme entre la ligne de mire et l'axe de la pièce. Il paraît qu'il y a maintenant en Prusse une tendance à faire une arme spéciale de l'artillerie à cheval, et de la séparer de l'artillerie à pied. M. Decker est partisan de la séparation.

On a introduit de l'artillerie dans la landwehr. T.

558. Annuaire de l'état militaire de France, pour l'année 1823, publié sur les documens du ministère de la guerre, avec autorisation du Roi. In-12 de 25 f. Paris; Levrault.

559. État actuel des écoles militaires et de marine en Russie. (*Journ. gén. de la litt. étr.*, janv. 1823, p. 27.)

Le corps impérial des cadets à Saint-Pétersbourg, en 2 divisions, avec 1,000 élèves et un revenu de 150,000 roubles.—Dix écoles militaires de gouvernement, avec 3,500 élèves et un état de 25,000 roubles pour chaque école. — L'école du génie et de l'artillerie, avec 750 élèves et un revenu de 220,000 roubles. — L'école de cadets de marine à Oranienbaum, avec 680 élèves et 272,000 roubles. — L'école pour la construction des vaisseaux à Saint-Pétersbourg, avec 121,700 roubles. — L'école de navigation à Cronstadt, avec 250 élèves et 45,000 roubles. — Les écoles de navigation et de construction à Archangel, Odessa et Nikolajew. — L'hospice militaire des orphelins à Saint-Pétersbourg, et les maisons d'éducation dans les principales villes de garnison. — Les escadrons de réserve dans les régimens de cavalerie. — Dix hôpitaux militaires pour les invalides. — Douze hôpitaux de marine à Saint-Pétersbourg, à Cronstadt, à Sewastopoel, et à Odessa.

560. Guerre de la Franche-Comté sous le règne de Louis xiii, en ce qui concerne le baron d'Arnans, in-4 de 12 f. Lons-le-Saunier; Gaultier.

561. STORIA DELLA GUERRA DE' TRENT' ANNI, etc. Histoire de la guerre de 30 ans, par SCHILLER; traduite de l'allemand en italien par Ant. BENCI. 2 vol. in-8. Florence; 1822.

562. MILITARY MEMOIR'S OF THE GREAT CIVIL WAR, etc. Mémoires militaires de la grande guerre civile, ou Mémoires militaires de JOHN GWYNNE, suivis d'un récit de l'expédition du comte Glencairn, en 1653 et 1654, général commandant les forces de S. M. dans les montagnes de l'Écosse. Par un témoin oculaire de chaque affaire, avec un appendice; in-4. Prix, 1 l. 16 sh. Londres; Robinson.

563. NAVAL AND MILITARY ANECDOTES, etc. Anecdotes navales et militaires, recueillies pour expliquer l'art de la guerre tant ancien que moderne, et surtout le caractère anglais; orné de 7 grav., in-12. Prix, 6 sh. cart. Londres, 1823; Sams.

Cet ouvrage contient plusieurs anecdotes intéressantes des guerres de l'Angleterre sur terre et sur mer, ainsi que plusieurs détails curieux sur les batailles de Trafalgar et de Waterloo. On y trouve même rapportés des traits d'héroïsme de militaires français. (*Month. Rev. enl.*, n°. 2, fév. 1823, p. 218.)

564. LA GAZETTE littéraire de Halle, du mois de novembre 1822, n°. 296, contient une très-courte analyse de deux ouvrages sur la géographie militaire. L'un de ces ouvrages a été annoncé dans notre *Bulletin*, sous le n°. 519. L'autre est de M. F. W. BENICKEN, capitaine au service de Prusse. Il a pour titre: DIE ELEMENTE der militar geographie von Europa, 1821. VI et 396 pag. Weimar, à l'Institut géographique, avec une carte militaire de l'Allemagne. Lorsque celui-ci nous sera parvenu, nous en donnerons un extrait. C. M.

565. PROJET DE DÉFENSIVE ET D'OFFENSIVE du département des Pyrénées-Orientales; par R. A. IZERN, de Perpignan. In-18. d'une f. Paris; chez l'auteur, rue et caserne de la Pépinière; et chez MM. G. Dufour et Éd. d'Ocagne, quai Voltaire, n. 13.

L'auteur croit qu'il ne faut pas moins de 15,000 hommes, non compris les garnisons, pour défendre avec succès la frontière comprise entre Montlouis et la Méditerranée. Partant du principe que les tentatives des Espagnols ne peuvent être dirigées contre le front d'attaque, que de la Seu d'Urgel, de Campredon et de Figuères, il indique avec sagacité les postes qu'il convient d'occuper pour les faire échouer. Arrivant

enfin à l'offensive, M. Izern propose de tourner toutes les places fortes de la Catalogne, et de déboucher de Puycerda avec 10,000 hommes dans la vallée de la Sègre, vers la Seu, et d'attirer, par des manœuvres, les Espagnols vers la Castille-Neuve, pour favoriser les opérations de l'armée française qui débouchera par les Pyrénées-Occidentales.

Quoique ce mémoire soit incomplet, et offre plus d'un point sujet à contestation, nous pensons qu'il sort de la plume d'un militaire qui connaît parfaitement le pays, et nous ne craignons pas d'assurer qu'il renferme des renseignemens qui pourront être utiles aux officiers de l'armée des Pyrénées orientales. K.

VOYAGES.

566. Abrégé des voyages modernes depuis 1780 jusqu'à nos jours, contenant ce qu'il y a de plus remarquable, de plus utile et de mieux avéré dans les pays où les voyageurs ont pénétré; les mœurs des habitans, la religion, les usages, arts et sciences, commerce et manufactures; par M. Eyriès. To. V et VI, de 30 f. chacun. Prix, 12 fr. Paris; Ét. Ledoux.

Ces nouveaux volumes contiennent le tableau physique de la Nouvelle-Galles du sud et le portrait de ses habitans indigènes; il est extrait de Collins, ouvrage volumineux et fort exact, mais qui n'était pas de nature à être traduit en français. Divers détails sont empruntés à des voyageurs qui ont fait un séjour plus ou moins prolongé dans la colonie. Les renseignemens géographiques sont conduits jusqu'à l'époque à laquelle Oxley entreprit ses excursions à l'ouest des Montagnes Bleues en 1817 et 1818. L'analyse raisonnée de ce voyage fait connaître cette singulière contrée qui, à l'ouest et au nord, se termine par des lacs dans lesquels on n'a pas encore pu avancer. Le voyage de Mariner aux îles Tonga offre de nouveaux faits sur un archipel dont les habitans avaient été vus sous un jour trop favorable par Tasman et par Cook. D'Entrecasteaux reconnut que leur caractère était plus farouche qu'on ne l'avait supposé. Mariner s'est convaincu par une triste expérience, durant un séjour de plus de quatre ans parmi eux, qu'ils sont, au moins par occasion, anthropophages. Le voyage à la Nouvelle-Zélande, par J. Liddiard Nicholas, en 1814 et 1815, nous instruit des efforts tentés par la

société missionnaire de Londres pour répandre les bienfaits de la religion et de la civilisation dans ces îles. Le narrateur a pénétré assez avant dans l'intérieur du pays au milieu de ces cannibales, qui n'ont perdu aucune de leurs horribles habitudes. Ils ont pourtant bien accueilli les étrangers qui se sont confiés à leur bonne foi. Le voyage de la frégate le *Briton* à l'île Pitcairn, au milieu du grand Océan, nous révèle l'existence d'une colonie anglaise, découverte en 1814 ; elle descend des révoltés du *Bounty*, dont on avait si long-temps ignoré le sort. Le voyage de Billings et Saritcher dans le grand Océan boréal ne fit pas faire de grands progrès à la géographie ; cependant il procura de nouvelles lumières sur les îles Aléoutiennes et sur le pays des Tchouktchis. Le voyage de Krusenstern autour du monde a complété les découvertes de la Peyrouse et de Broughton dans les mers orientales de l'Asie. Lisiansky et Langsdorff, qui s'étaient séparés de Krusenstern au Kamtschatka, visitèrent ensuite l'archipel des Aléoutiennes et la côte nord-ouest de l'Amérique sur laquelle la Russie a fondé des colonies dont on trouve ici l'histoire. Le sixième volume est terminé par le voyage de Kotzebue autour du monde, expédition qui a procuré à la géographie la connaissance d'une certaine étendue de côtes au nord du détroit de Behring, et de plusieurs archipels dans le grand Océan.

567. Nouvelles annales des voyages, de la géographie et de l'histoire, etc. ; par MM. Eyriès et Malte-Brun. Janvier, février et mars 1823.

Une cause involontaire nous a empêchés jusqu'à présent de rendre compte de cet intéressant recueil. Voici la liste des articles contenus dans les trois numéros que nous annonçons. Nous avons d'ailleurs donné en entier les faits détachés les plus remarquables. Le cahier de janvier 1823, contient : Mémoire sur Midia, par M. Roux ; Description de l'île San Miguel, l'une des Açores, par J. W. Webster, extrait de l'original anglais imprimé à Boston. 8°., 1821. — Notices sur divers lieux de l'Inde, extraits du journal de Calcutta et d'autres recueils publiés dans l'Inde. *Bulletin géographique*. Analyse critique de l'ouvrage intitulé : De l'état physique de Rome ; par M. Brocchi. Rome, 1820. — Carte topographique des Alpes ; par M. Raymond. *Mélanges*. Sur le Parana et ses affluens, etc. Voyez l'extrait de cette note intéressante.

Février. Ce N°. renferme : le voyage de Tripoli de Barbarie aux frontières occidentales de l'Égypte, fait en 1817, par le docteur P. Della Cella, et rédigé en forme de lettres adressées à M. D. Viviani, professeur de botanique, etc., à Gênes; traduit de l'italien. — Notice sur le voyage de M. Auguste de Saint-Hilaire au Brésil, etc. (Voy. n°. 532 du Bulletin, 1er. vol., p. 308.) Note sur le Nouveau Shetland avec une carte. *Bulletin géographique.* Analyse. Promenade autour du monde, etc.; par M. J. Arago. (Voyez le n°. 247 du 1er. vol. du Bulletin, p. 137.)

Mars. Suite du voyage du D. P. Della Cella. — Liste des points de la Sibérie dont l'élévation au-dessus de la mer a été déterminé, etc.—Mémoire sur une table horaire récemment découverte dans le temple égyptien de Taphie en Nubie. *Bulletin géographique.* Analyse. Histoire de l'expédition de Russie, etc. (Voyez n°. 238 du 1er. vol. du Bulletin.) *Mélanges.* Extrait du journal d'un officier allemand au service des Grecs. — Sur la chasse aux chamois dans les Alpes; par M. Wyss. F.

568. Journal des voyages, ou archives géographiques du XIXe. siècle, etc.; par M. Verneur, etc. Janvier, février 1823.

Le n°. de janvier, 51e. de la collection, contient : 1°. Souvenirs du pays Basque et des Pyrénées en 1819; par M. Boucher (suite; 3e. lettre). Cette lettre contient des détails très-intéressans sur les jeux, les mœurs et les usages des Basques; on y donne une idée de leur poésie. — 2°. Notice sur la ville de San-Domingo (extraite d'un mémoire du doct. Roux, de l'Ain, imprimée à Venise, chez F. Androla, en 1817, 2e. édit.) — 3°. Note sur le 2e. voyage de M. Cailliaud, lue à l'assemblée générale de la Société de géographie, le 27 déc. 1822, avec une carte, par M. Jomard.—4°. 2e. Extrait des voyages en Syrie et dans la Terre-Sainte, par J. L. Burckhart. — *Événemens mémorables.*—Naufrage de la frégate l'*Africaine.* — *Variétés, mélanges.*—Notice historique des travaux de la Société de géographie pendant l'année 1822. — Population des États-Unis. — Mouvement de la population à Londres, pendant 1822. — Quakers français. Depuis un siècle il existe aux environs de Nîmes, une sorte de quakers répandus, au nombre de 2 à 300, dans les village de Veaunage, Saint-Gilles et Congeniés, etc. Cette notice est intéressante. — *Gazette géographique.* Reconnaissance de la côte septentrionale d'Afrique, par le capit. Smith (extrait de

deux nouvelles lettres, par lui adressées à M. le baron de Zach, et insérées dans le 5e. cahier (1822) de la *Correspondance astronomique.* Outre les détails géographiques qui font l'objet de ces lettres, elles contiennent des notes très-étendues sur le fameux Aly-Bey el Abassy, autrement dit l'Espagnol *Badiah.* Ces notes ne sont pas parfaitement exactes. — Nouvelle-Zemble. Sur la division du jour et de la nuit dans cette île. — *Anthropophages* de la Nouvelle-Zélande, etc.

No. 52, février. Voici l'indication des mémoires ou notices qui sont contenus dans ce cahier : 1° *Précis du journal inédit d'un voyage fait dans la Nubie et le nord de l'Éthiopie en* 1819; par J. de Senkowsky. 36 pag. L'auteur, né Polonais, se trouve actuellement à Saint-Pétersbourg. Il a le dessein de publier bientôt, en polonais, la relation de son voyage. Le précis donné par M. Verneur est traduit de l'extrait qu'en a donné M. de Senkowsky dans les *Archives du Nord.* (V. aussi les *Nouvelles Ann. des voyag.*, Nov. 1822.) — 2°. *Souvenirs du pays Basque et des Pyrénées*, suite. Cette partie des *Souvenirs* de M. Boucher est remarquable par l'analyse qu'il offre des travaux des auteurs basques Erro et Astarloa sur la langue de leur pays. On sait que non-seulement ils regardent le basque comme la langue primitive de l'Espagne, mais même comme étant l'idiome que parlaient Adam et Ève. — 3°. *Quelques observations faites dans un voyage à Oudjeïn* (États Mahrattes), en mars 1819. — 4°. Voyages faits de 1817 à 1820, dans la Géorgie, dans l'Arménie, la Perse, l'ancienne Babylonie, etc.; par sir R. Kar Porter. 1. vol. in-4°.; Londres 1821 (analyse). — *Événemens mémorables.* Perte du vaisseau *le Charles-Mill.* — *Variétés, mélanges.* Extrait des procès-verbaux des séances de la Société de géographie. — Voyage aux ruines de Babylone ; par M. H. Vidal, interprète du consulat général de France à Bagdad (extrait d'une lettre de lui à M. Barbié du Bocage). — État actuel des sciences et des arts au Pérou (extrait d'une lettre d'un voyageur.) F.

569. Korte beschrijving van eenige reistogten, met aanmerkingen aangaande de gelegenheden der landen en plaatsen, etc. Courte description de quelques voyages, avec des remarques concernant les rapports des pays et des lieux ; les mœurs des habitans, etc. Ier. cahier, grand in-8°. Prix, 2 fr. 75 c. Rotterdam ; N. Cornel.

570. NORTHERN TRAVELS, etc. Voyages dans le Nord; par le D. CLARKE, dernier vol., comprenant les voyages dans le Danemarck, la Suède, la Laponie, la Finlande, la Norwége et la Russie, avec la description de la cité de Saint-Pétersbourg sous le règne de l'empereur Paul. In-4°. avec un grand nombre de grav., de vues et de cartes. Londres; Cadell.

571. JOURNAL OF A TOUR IN FRANCE, SWITZERLAND and Italy, etc. Journal d'un voyage dans la France, la Suisse et l'Italie en 1812, 1820 et 1821, avec 50 planches lithographiées explicatives, d'après les dessins originaux, pris en Italie, dans les Alpes et les Pyrénées; par Marianne COLSTON. 2 vol. in-8. Londres; Whittaker.

572. TRAVELS OF COSMO GRAND DUKE OF TUSCANY, etc. Voyages de Côme, grand-duc de Toscane, en Angleterre, sous le règne de Charles II; traduit du manuscrit italien existant à la bibliothéque de Saint-Laurent, à Florence; précédé de la biographie de ce prince, orné de gravures représentant son portrait, et les vues de la capitale, des différentes villes, les costumes des nobles et des gentilshommes, d'après les dessins des personnes à la suite de ce duc. In-4°. royal. Prix, l. 4. 4. Londres; Mawman.

573. WALKS THROUGH KENT. Voyage dans le comté de Kent, et particulièrement dans l'île de Thanet, etc.; par G. A. COOKE. Nouv. édit. aug. par BREWER. Gr. in-8°. avec 20 vues des objets les plus intéressans du pays, gravées par Debble, et avec une carte. Prix, $6\frac{3}{4}$ sh. Londres; Wittaker.

574. IRELAND EXHIBITED. Tableau de l'Irlande; par A. ATKINSON. 2 vol. in-8°. Prix, 26 sh.

575. JOURNAL OF A TOUR IN FRANCE. Journal d'un voyage en France, dans les années 1816 et 1817; par FR. J. CAREY. 2 vol. in-8°. Londres; Taylor et Hessey.

576. RHEIN REISE, VON MAINZ BIS DEUSSELDORF. Voyage sur le Rhin, depuis Mayence jusqu'à Dusseldorf, avec des tableaux détaillés de Francfort, Mayence, Coblentz, Bonn, Cologne et Dusseldorf, avec leurs environs; par RHEINECKE. In-8 de 491 p., av. une carte; pr. 2 fl. Mayence; 1822.

L'auteur joint à la relation de son voyage des détails topographiques, historiques et statistiques très-intéressans. Il part de

Mayence, où il compte 25,400 habitans, et, avec la garnison, 31,500. A Francfort, il compte 42,800 habitans; savoir: 32,000 protestans, 5,600 catholiques et 5,200 juifs; la fortune des banquiers de cette ville s'élève de 200 à 250 millions de florins. Tout l'ouvrage est rempli de détails très-intéressans sur le commerce, l'industrie et l'agriculture des divers endroits décrits par l'auteur; il est terminé par une description très-curieuse de *Krefelt* et de *Meltman*.

577. Letters from Mecklembourgh and Holstein. Lettres du Mecklembourg et le Holstein; par G. Downes. Prix 10 sh. 6 d.

578. Voyage au mont de la Fourche dans l'été de 1822. (*Boekzaal der gel Wereld*, mars 1823, p. 303.)

Ce voyage contient des détails intéressans sur le mont Furka, situé dans le voisinage du Saint-Gothard, en Suisse, qui a 6,420 pieds de hauteur, et sur les difficultés que l'on éprouve à en gravir le sommet; sur le mont *Grimsel*, qui a 5,223 pieds de hauteur, et qui est encore plus escarpé que le Furka; et sur le fameux glacier de la Rhone. Ce voyage a été fait dans le mois de juin 1822. Ro.

579. Journal of a voyage. Journal d'un voyage en Grèce pendant l'année 1821; par G. W. Manby, écuyer. 2e. édit. in-8. Pr. 10 sh. 6 d. Londres; Wittaker.

580. Historical account of discoveries and travels in Asia. Relation historique des découvertes et voyages dans l'Asie, depuis les temps anciens jusqu'à nos jours; par H. Murray. 3 vol in-8 avec 3 cartes. Pr. 2 l. 2 sh. cart. Londres; Hurst, Robinson.

581. Journal of a tour from Astrachan to Karass, etc. Journal d'un voyage d'Astracan à Karass, située au nord des montagnes du Caucase, contenant des remarques sur l'aspect du pays, les mœurs des habitans, etc.; avec un précis des entretiens que le voyageur a eus avec les effendis, mollahs et autres mahométans; par le Rév. W. Glen, missionnaire. In-12. Prix, 4 sh. Londres; 1823; Ogle.

La majeure partie de ce livre est remplie de détails qui intéressent uniquement les missions; ce sont des controverses entre les missionnaires et les musulmans sur les dangers de la re-

ligion chrétienne. — Sur les tribus des montagnes qui bordent Karass, M. Glen donne la description suivante : *Le Cuban* prend sa source du côté nord d'*Alburrows;* les bords de cette rivière, près de son embouchure, sont habités par des *Caratchai's*, tribu d'environ 300 familles, parlant la langue tartare; ils sont, ainsi que les Cabardians, mahométans. Derrière les Caratchai's, du côté sud-ouest, se trouvent les *Hashipsi's*, ou les *Abazas* (comme les Cabardians les nomment); ils parlent un langage différent des Tartares et des tribus voisines, et sont également des sectateurs de Mahomet : les ruisseaux qui baignent leur pays se dirigent vers la mer Noire. Plus loin est un autre peuple appelé *Sonna's*, qui, comme les Abazas, ont un langage particulier qui ne ressemble en rien à celui que les Cabardians sont accoutumés d'entendre; ils se nomment chrétiens, et leurs livres sacrés, ou plutôt ceux de leurs ancêtres, qu'aucun d'eux ne sait lire, sont déposés dans leurs églises qui tombent en ruines : ce peuple est divisé en trois tribus. Du côté nord-est d'Alburrows, le *Shegim* prend sa source dirigeant son cours vers la mer Caspienne. Le nombre de familles appartenant à la tribu qui habite les bords de cette rivière est estimé à 2 ou 300; ils professent l'islamisme, et parlent un dialecte tartare. A l'ouest d'Abazas, les montagnes sont habitées par différentes tribus, dont la plupart parlent des dialectes de langues tartare, cabardienne et abaza. A l'est des *Shegim's* sont des tribus qui parlent un grand nombre de langues différentes, dont les principales sont les *tchikhian* et *ossitinian*. L'établissement des missionnaires à Karass est plus ou moins connu par toutes ces tribus montagnardes, et l'opinion générale parmi elles est que ces missionnaires sont les meilleurs des *giaours* (des étrangers.) F.

582. Le professeur Nevi vient d'être chargé par l'empereur Alexandre de faire des recherches dans la Tartarie indépendante, et d'examiner le cours de l'Oxus, ainsi que les villes de Balk et de Smarcande. L'expédition, qui sera poussée peut-être jusqu'au lac Saisan, a été précédée par des envoyés chargés de frayer les chemins dans ces pays si peu connus. Il y a lieu de croire que cette expédition sera du moins utile sous le rapport de la géographie. (*The new month Magaz.*, mars 1823, p. 119.)

583. Relation abrégée d'un voyage aux Indes occidentales; par M. Leschenault de Latour, naturaliste du roi, et che-

valier de la Légion-d'Honneur, lue à l'Académie des sciences le 9 sept. 1822. (*Mém. du Muséum d'hist. nat.*, t. 9, 5e. année, et *Ann. mar.*, déc. 1822, p. 516 à 541.)

Les voyages de M. Leschenault de Latour, entrepris dans l'intérêt des sciences naturelles et de l'agriculture des colonies françaises, ont été exécutés pendant les années 1818, 1819 et 1820. Ce naturaliste a visité une partie de la côte de Coromandel, le pays de Salem, la chaîne des Gattes et les montagnes de Nellygerry qui en font partie; le Bengale, le pays de Tondinème, les montagnes de Cottalam, distantes de 12 lieues du cap Comorin; la province de Tinnivelly et l'île de Ceylan. Sa relation contient des notions fort intéressantes sur la géographie physique et la géologie de la plupart des pays qu'il a parcourus.

L'importance et la variété des objets d'histoire naturelle que M. Leschenault a recueillis dans le cours de ses explorations, et dont une grande partie a été déposée au Muséum de Paris, le nombre des arbres précieux et des plantes utiles dont nos colonies viennent d'être enrichies par ses soins, doivent faire considérer le voyage de ce naturaliste comme un des plus remarquables qui aient été depuis longtemps effectués dans ce genre. Il est fort à désirer que tous les détails de ce voyage soient livrés promptement à la connaissance du public. JOL.

584. VOYAGE DANS L'EMPIRE DES BIRMANS ET A LA COCHINCHINE. — M. CRAWFORD, auteur d'un ouvrage intitulé, *l'Archipel indien*, doit partir par commission du marquis d'Hastings, ci-devant gouverneur général des Indes anglaises, pour examiner l'empire des Birmans et la Cochinchine sous les rapports commerciaux qu'on pourrait établir entre les deux états.

585. SOUVENIRS D'UN VOYAGE AU SOMMET DU GUNONG BENKO, ou la montagne du Pain de Sucre, dans l'intérieur de BENCOOLEN. (*Malayan Miscellanies*, v. II.)

Cette montagne, qui se détache de la chaîne régulière des coteaux, forme par sa configuration particulière, une excellente limite sur cette partie de la côte; elle est située à environ 18 milles au N.-E. de Bencoolen; mais sa position exacte n'a jamais été correctement assignée. Les Européens ont fait deux tentatives infructueuses pour la gravir, et l'on croit généralement, dans le pays, qu'il est impossible d'en atteindre le sommet: une troisième tentative fut faite, le 10 juin 1821, par une société d'An-

glais qui montèrent au sommet en dépit de leurs guides, qui, par des motifs de superstition, ne voulurent pas les accompagner jusqu'au bout; le sommet leur offrit un aspect effrayant, entouré de précipices presque à pic en partie cachés par des broussailles; il n'a pas plus de 12 ou 15 pieds de largeur; l'on découvre de là la ligne de la côte de Laye au nord, jusqu'à une distance considérable au delà de la pointe du *Buffle* vers le sud; on distingue avec une longue-vue les vaisseaux mouillés dans le bassin de l'île des Rats, et les remparts blancs du fort Marlborough. On trouve sur cette montagne un arbrisseau que les naturels du pays emploient comme le thé; il forme un nouveau genre dans la famille des myrtacées.

Le Gunong Benko a près de 3000 pieds de hauteur; il est presque entièrement composé de masses de basalte. Le capitaine Auber a trouvé, par des observations trigonométriques, les mesures suivantes :

Distance du Pain de Sucre au mont Félix 1,784 milles ; hauteur perperdiculaire du Pain de Sucre 2,601 pieds; distance de Laye ou des collines de Sungeylamun 2,837 milles; hauteur de leurs points les plus élevés 7,797 pieds.

586. Historical account of discoveries and travels in Africa, ou Relation historique des découvertes et voyages en Afrique, depuis les temps anciens jusqu'à nos jours, contenant la substance de l'ouvrage du Dr. Leyden sur ce sujet; par H. Murray. 2e. édit., 2 vol. in-8 avec cartes. Pr. 1 l. 7 sh. rel. Londres; Hurst, Robinson.

587. La veuve du comte Gamello Borgia a fait mettre sous presse, à Florence, la relation des voyages de son mari dans le nord de l'Afrique, et particulièrement à Tunis. Le comte se disposait à faire imprimer cet ouvrage lorsqu'il mourut. (*Journ. des voyages*, janv. 1823, p. 144.)

588. Travels in the interior of southern Africa. Voyages dans l'intérieur de l'Afrique méridionale; par W. J. Burchell. In-4., avec une carte entièrement neuve, et de nombreuses grav. col. Pr. 14 sh. 6 d. Londres; Longman.

Les recherches de M. Burchell dans l'intérieur de l'Afrique, pendant cinq ans, sur 4,500 milles de territoire, outre les excursions sans nombre faites latéralement dans des régions où les Européens n'avaient pas encore pénétré, ont produit une mul-

titude de découvertes et d'observations géographiques ou d'histoire naturelle qui n'avaient jamais été publiées jusqu'à ce jour.

589. Travels along the Mediterranean, etc. Voyage le long des côtes de la Méditerranée, et des parties adjacentes, s'étendant jusqu'à la dernière cataracte du Nil, à Jérusalem, à Damas, à Balbec, Constantinople, Athènes, Jannina, les Iles ioniennes, la Sicile, Malte et Naples, dans les années 1816, 1817 et 1818, avec le comte de Belmore; par R. Richardson. 2 vol. in-8., ornés de pl. et de plans. Prix, 1 l. 4 sh. cart.

590. A Diary of a tour, etc. Journal d'un voyage aux Indes du sud, en Égypte et en Palestine, dans les années 1821 et 1822; par un officier de cavalerie; avec des cart. et des pl.; in-8. Pr. 6 ½ sh. Londres; Hatchard.

591. Modern voyages and Travels. — Part. iv, vol. viii. — Janv. 1823.—Travels in the countries, etc. Voyages dans les contrées entre Alexandrie et Parœtonium, le désert de Libye, Siwa, l'Égypte, la Palestine et la Syrie, en 1821; par le Dr. J.-M.-A. Scholz, Prof. à l'université de Bonn. Londres; 1822.

Au commencement d'août 1821, M. le docteur Scholz, l'auteur de ce voyage, vint s'embarquer à Trieste avec quelques savans voyageurs, entre autres avec MM. le baron de Niebuhr, et le général baron de Minutoli, dans l'intention de parcourir la Cyrénaïque, l'Abyssinie, l'Arabie, la Chaldée et l'Assyrie. Ils abordèrent à Alexandrie vers le 3 septembre, et firent de suite tous les préparatifs convenables pour entreprendre leur course dans la Cyrénaïque, la plus intéressante que puisse faire tout voyageur instruit. Cette contrée à peine visitée en été par quelques marchands d'Alexandrie, de Candie, ou de Malte, était presque oubliée. Della Cella fut le premier qui parla de l'importance qu'il y aurait à y faire des recherches, sous le rapport soit des arts, soit de l'histoire, soit même de la philologie. Et cependant que de trésors ont renfermés le jardin des Hespérides, les belles prairies d'Éricab, la populeuse Pentapole, et par-dessus tout Cyrène! Le district de Maréotis, Apis et Parœtonium, furent la route que les voyageurs se décidèrent à suivre. Ils revinrent par les oasis d'Angola et de Siwa. L'expédition se composait du général Minutoli, de M. Liemann, professeur d'architecture, qui succomba aux fatigues du voyage; de MM. Ehrenberg et

Hemprich, D. M., et naturalistes, et du D[r]. Aug. Scholz, outre plusieurs domestiques allemands et arabes, et deux drogmans. Malgré toutes les précautions prises, et les recommandations dont s'étaient pourvus ces voyageurs, ils ne purent réussir dans leur projet. Le général Minutoli revint le premier au Caire, après une courte marche. Les autres s'avancèrent vers les frontières du royaume de Tripoli; mais ne recevant point de réponse du dey de Bengasi, auquel ils avaient demandé le passage sur son territoire, ils se décidèrent à se diriger au sud, vers Siwa, où ils arrivèrent le 18 novembre. Mal reçus à Siwa, traités comme des prisonniers, ils furent obligés d'aller à Ainelaggab, deux lieues à l'est de Siwa-Kebir, près du grand lac que renferme la fertile oasis d'Ofen, sans avoir vu les principales curiosités de l'oasis. Le 25 et le 26 ils furent à Kara, à seize lieues de Siwa; le 29 et le 30 à Vadi-Heische, à douze lieues de Kara; le 4 décembre à Vaddi-Libbuk, à dix-sept lieues de Heische; le 6 et le 7 à Haman. Ils parcoururent ainsi soixante-dix-huit lieues, au milieu de toutes sortes de tourmens. Cependant, avant de se décider tout-à-fait à revenir, ils cherchèrent, malgré tout, à se rapprocher de la côte le plus qu'il leur fut possible, ce qui les mit à même d'y reconnaître l'empiétement des sables sur la mer. M. Liemann mourut le 11 décembre.

D'Alexandrie, M. Scholz ne tarda pas à s'embarquer pour le Caire. La saison était alors peu favorable à un voyage dans la haute Égypte; il tourna donc ses pas, après avoir visité le Caire et ses environs, vers la Syrie et la Palestine. Il accompagnait le vénérable évêque de Babylone, Français de la Vendée, nommé Pierre Coupri, qui se rendait à Bagdad, ville que la Propagande lui avait assignée pour résidence, comme évêque des catholiques de l'église latine, dans toute l'ancienne Chaldée et dans l'Assyrie. Ils partirent le 5 janvier, et furent rejoints en route par plusieurs voyageurs, entre autres par une compagnie d'Anglais, des marchands, des pèlerins, de sorte que la caravane fut bientôt composée de quatre-vingts personnes, de cent quarante chameaux et trente ânes.

Dans ce voyage M. Scholz eut lieu de juger du bon caractère des Orientaux, et de s'en louer, avec d'autant plus de raison, peut-être, que le souvenir de ce qu'il avait souffert dans son voyage à la Cyrénaique était encore tout récent. On alla de Bilbeisch à Gaza, et de Gaza à Jérusalem. De là M. Scholz fit quel-

ques excursions; il arriva jusqu'aux côtes dans le Kesserwan, et visita tout l'intérieur de la Palestine, et les contrées adjacentes. Il revint ensuite à Jérusalem pour les fêtes de Pâques, après quoi les pèlerins songèrent au retour. M. Scholz désirait d'aller à Alep; son premier souhait fut cependant pour Damas, jusqu'où il avait déjà été dans ses courses; mais l'état de trouble de l'empire ottoman en Europe, l'agitation qui, par suite, régnait dans différentes parties de l'Asie, les bruits exagérés que l'on répandait, le malheureux sort de quelques chrétiens en proie aux vexations des Turcs, et la violence même exercée sur les Francs, les nouvelles peu rassurantes que l'on recevait d'Acre, où tous les habitans pauvres avaient été chassés de la ville, les pavillons consulaires d'Autriche et de Russie coupés, et le consul Katafalko assassiné, le décidèrent à reprendre la route d'Europe; il s'embarqua à Jaffa, pour Chypre, et de Chypre il passa à Trieste. Ce voyage, malgré les nombreuses traverses qu'éprouva M. Scholz est loin d'être dénué d'intérêt. Nous allons en présenter le sommaire. — Topographie de la contrée entre Alexandrie et les frontières de Tripoli; — Restes des anciens habitans de cette contrée; — Ruines d'Abousir; — Habitans actuels du pays; — Contrée entre Agaba et Siwa; — Siwa; — Description des pays entre Siwa et Kara, Kara et Hibbuk; — Alexandrie; — Égypte sous Mehemet Ali-Pacha; — Description du pays entre Alexandrie et le Caire; — Le Caire, état des chrétiens en Égypte; — Juifs d'Afrique, esclaves, gypsies; — Abyssinie. (Ici l'auteur ne rapporte que ce qu'a fait M. Salt.) — Bibliothéques du Caire, écoles et institutions de charité, legs aux mosquées, prières aux deux bairams; — Pays entre le Caire et Gaza; — Remarques sur les anciens habitans et les habitans actuels; — — Particularités sur la Palestine et une partie de la Syrie; — Ruines en Palestine et sur la côte de Phénicie, en Galilée, en Samarie, et aux environs de Jérusalem; — Antiquités religieuses de la Palestine; — Chrétiens de la Syrie; — Autres sectes chrétiennes; — Fêtes de Pâques à Jérusalem; — Le ghafar, ou tribut que paient les chrétiens aux mahométans, afin de passsr sur leurs terres; — Habitans de la Palestine; — Villes et villages du pachalick d'Acre et du district de Nablous, et de Kuddes; — Jérusalem, langue des Arabes, différence entre l'arabe littéral et l'arabe vulgaire, et enfin amusemens des Orientaux.

Alex. B. du B.

592. Travels in Palestine, etc. Voyages en Palestine, par les contrées de Bashau et de Gilead, à l'est du Jourdain, comprenant une excursion aux villes de Geraza et de Gamala, dans le Décapolis; par J.-S. Buckingham, membre de la société asiatique de Calcutta, 2 vol, in-8., 2e. édit., avec cartes et pl. Londres; Longman.

593. Description de l'Égypte, ou Recueil des observations et des recherches qui ont été faites en Égypte pendant l'expédition de l'armée française. 3e. livrais., 2e. sect. Prix, le texte et l'atlas, pap. vél., 1050 fr.; pap. fin, 700 fr.; l'atlas géographique seul, composé de 53 planch. de grand format, 500 fr. (1).

La suite de la troisième livraison de la *Description de l'Égypte*, long-temps retardée par l'absence et la mauvaise santé de plusieurs des principaux coopérateurs, vient d'être mise au jour. Elle se compose de 136 pl., dont 51 sont doubles ou de gr. format; savoir : 71 pl. formant la plus grande partie du 5e. et dernier vol. d'antiquités ; 2 pl. d'antiquités, annoncées précédemment; 53 pl. composant le description géographique et topographique de l'Égypte; enfin 10 pl. d'histoire naturelle, coloriées avec le plus grand soin, qui complètent la collection des oiseaux et la partie minéralogique.

L'*atlas géographique* formait primitivement un recueil séparé de l'ouvrage général; il n'était même pas destiné à voir le jour : c'est à la haute protection dont le Roi environne les sciences, que l'on est redevable de la publicité de cette collection intéressante et de sa réunion à la *Description de l'Égypte*.

Les planches *d'antiquités* commencent par Memphis et les Pyramides, embrassent le Kaire, Héliopolis, Tanis, le Delta et toute la basse Égypte, et se terminent, d'après le plan de l'ouvrage, à la partie la plus septentrionale du pays, c'est-à-dire à la Méditerranée. Ce qui suit est composé, 1°. d'une collection de manuscrits sur papyrus, d'hiéroglyphes, d'inscriptions et de médailles; 2°. d'un recueil d'antiquités en 30 pl., consacrées aux bronzes, aux vases et lampes, amulettes et pierres gravées, enfin aux terres cuites et détails divers.

---

(1) On accordera une remise particulière de 20 pour 100 aux libraires qui prendront au moins 10 exemplaires de l'atlas.

A l'égard du texte, on a fourni la suite des volumes d'antiquités, d'histoire naturelle et d'état moderne, en 4 cahiers, et complété le second de cette dernière partie de l'ouvrage. Voici le sommaire des matières traitées dans ces écrits, indépendamment de l'explication des planches : description de Memphis et des Pyramides; description des antiquités que renferment Babylone, Héliopolis, Tanis et le Delta ; mémoires sur les Pyramides, sur les inscriptions, sur les monumens astronomiques, sur les limites de la mer Rouge, sur les signes de l'écriture hiéroglyphique ; sur l'agriculture, l'industrie et le commerce de l'Égypte ; sur l'histoire de la verrerie ; sur les lacs, les déserts et les provinces inférieures de la basse Égypte ; sur la construction de la carte de l'Égypte et la géographie comparée; sur les monnaies du Kaire ; sur les animaux sans vertèbres et les annélides ; enfin sur la constitution physique de cette contrée. (L'impression de plusieurs de ces écrits n'est pas encore tout-à-fait terminée.)

4 pl. de petit format sont jointes au texte ; elles représentent l'ensemble des zodiaques, les signes numériques des anciens Égyptiens, les monnaies du Kaire, et l'alphabet harmonique adopté pour la transcription de l'arabe en français sur les cartes d'Égypte.

La dernière portion de l'ouvrage à publier comprendra la fin de l'histoire naturelle et celle de l'état moderne, en 109 pl., ainsi que 18 dernières pl. du Ve. vol. d'antiquités, et 2 pl. de géographie ancienne et comparée, dont la gravure n'est pas entièrement finie ; plus, 23 pl. jointes aux mémoires. Il ne reste plus aucune planche nouvelle à entreprendre.

594. Sur le voyage de M. Fr. Cailliaud en Nubie et dans le royaume de Sennaar. (*Bullet. de la Soc. de géogr.*, n°. 4, p. 157.) C'est l'analyse de ses lettres déjà donné n°. 527 et 528 du t. 1er. *du Bulletin.*

595. Voyage a l'Oasis de Syouah, rédigé et publié par M. Jomard, membre de l'Institut, etc., d'après les matériaux recueillis par M. le chev. Drovetti, consul général de France en Égypte, et par M. Fr. Cailliaud de Nantes, pendant leurs voyages dans cette oasis en 1819 et en 1820. 1 vol. in-fol., divisé en 4 livr., de chacune 5 pl. avec les explications. (*Prospectus.*) Prix de chaque livr., compris le texte, 9 fr. sur papier gr. raisin fin; et de 15 fr. sur papier Jésus vélin. A Paris, chez M. Delagarde, rue Mazarine, n°. 3, etc.

Nous rendrons compte de cet important ouvrage aussitôt que la 1re. livr., qui est sous presse, aura paru.

Nous saisissons cette occasion pour annoncer la prochaine publication du second voyage de M. Cailliaud, sous le titre suivant: *Voyages de M. Cailliaud à Méroë, au fleuve Blanc, dans le royaume de Sennaar, au Fayoum et les oasis*, etc. On espère donner une ou deux livraisons par mois. La première sera publiée incessamment. La souscription est ouverte dès à présent chez M. Delagarde, rue Mazarine, no. 3, à Paris.

Ce Voyage renfermera environ 130 planches, composées ainsi qu'il suit : cartes et plans hydrographiques; architecture des monumens antiques; détails de sculpture; vues des monumens; état moderne ; histoire naturelle.

Le texte du Voyage formera trois volumes in-8°., et renfermera les observations météorologiques. F.

596. Six planches nouvelles coloriées, explicatives des voyages et recherches de G. Belzoni, en Égypte et en Nubie; savoir: 1°. Vue générale de Thèbes et de ses environs; 2°. moyens dont l'auteur s'est servi, en 1816, pour enlever de Thèbes la tête colossale du jeune Memnon, qui est maintenant au musée britannique; 3°. zodiaque enlevé du plafond de la grande salle voûtée du tombeau de Psammis à Thèbes; 4°. vues des ruines d'Ombos et de la contrée environnante; 5°. vue d'architecture des ruines d'Ombos; 6°. vue intérieure du temple de l'île de Philoé. In-folio. Prix, 25 sh.; Londres.

597. Voyages de M. E. Ruppel. (Voy. *Journ. des Voyag.*, cah. 40, 46, 47, 49; et l'*Antologia*, janv., p. 125; fév., p. 188.)

Divers journaux ont publié des détails sur les voyages de M. Ruppel; tous ou presque tous les ont copiés de la *Correspondance astronomique* dans laquelle ont successivement été insérées plusieurs lettres de ce voyageur à M. le Baron de Zach, qui la dirige.

Voyage de Ruppel en Égypte. Précis d'une lettre à M. le Baron de Zach, datée du Caire, 3 avril 1822. Je vous envoie les observations faites ici et aux pyramides de Ghizé. D'après les dimensions prises par le voyageur allemand, M. Kabitch, la base de la pyramide de Chéops est de 803 pieds anglais; sa hauteur perpendiculaire, y compris la pointe, est de 535 pieds. Après-demain, je pars pour Suez, et de là je me rendrai par

terre à Akabé, sur la côte de la mer Rouge. Ces contrés n'ont été visitées par aucun voyageur européen : on m'a dit que j'aurai des risques à courir en voyageant avec tous mes instrumens; mais le vice-roi m'a promis que je ne serais nullement inquiété. En revanche, je pris l'engagement de lui faire un rapport fidèle des mines que l'on découvrira dans ces pays. Mon projet est de parcourir toute l'Arabie Pétrée, et j'en ai l'autorisation expresse qui est contenue dans un firman. M. Gordon, capit. de la marine anglaise, est sur le point de partir pour les sources du Nil. Il porte avec lui un sextant qu'il se propose d'employer pour observer les latitudes de l'intérieur de l'Afrique. Que Dieu le préserve du sort de ses prédécesseurs !

L'année prochaine j'irai à Sennaar, et je visiterai successivement l'Abyssinie, la Nubie, le Cordofan, etc.

Voyage dans l'Arabie-Pétrée. Précis d'une lettre adressée au même savant de Damiette, 31 juillet.

M. Ruppel a reconnu que le golfe d'Akaba n'est point terminé par deux baies, comme l'a prétendu Burkardt. Il a fait une excursion sur le golfe : à une bonne demi-lieue d'Akaba, il a rencontré les ruines d'un fort de construction arabe, et qui paraît avoir été destiné à protéger les pèlerinages de la Mecque; de là il a vu une grande partie de la côte orientale du golfe, et, après avoir fait le tour de toute la côte occidentale, il n'a remarqué ni anses ni baies. La mer y est très-poissonneuse, et riche en corail.

Les féroces habitans du pays ne permettent pas aux voyageurs d'examiner les belles ruines que l'on dit exister dans les montagnes de l'est. On vante entre autres le portique d'Akaba, à une journée et demie de cet endroit. Il existe à Akaba un puits d'eau excellente. Après s'y être reposé 8 jours, il continua son voyage, et pendant 2 jours côtoya la côte occidentale du golfe, observa l'île d'Amrah, rentra dans l'intérieur en traversant la vallée *des Sources*, la vallée *de Sulaka*, celle stérile *du Safran*, et la grande plaine qui conduit au mont Sinaï. Les religieux du monastère de Sainte-Catherine refusèrent de le recevoir. Il continua sa route jusqu'aux mines de cuivre de Nahasb, et revint à Suez.

Voici quelques détails sur l'île d'Amrah et les vallées qu'il a traversées. Cette île est un rocher de granit qui a tout au plus un mille de longueur, situé à 1,000 pieds de la côte. On y voit les ruines d'une ville arabe. La belle baie d'Amrah forme un de-

mi-cercle de 1,500 pieds de diamètre. La presqu'île contiguë à la baie de Norbé est un dépôt de terre descendue des vallées voisines. La vallée des Sources est délicieuse et pittoresque; on y voit une végétation abondante, des eaux courantes, une belle verdure; mais on n'y rencontre pas un seul homme. La vallée de Salaka est parsemée de dattiers, de plantes aquatiques et de joncs. Les troupeaux des Arabes de la tribu de Misène vont quelquefois paître dans les prairies de cette vallée. Les mines de cuivre sont à une lieue et demie de Nahasb; le minéral donnerait, sur 100 parties, 18 de cuivre et autant de fer; mais il n'y a pas de bois pour le fondre. A 7 heures de marche de là on trouve une mine d'antimoine; plus loin on trouve du soufre et du pétrole. F.

598. Le libraire Rückert, à Berlin, propose par souscription le voyage du baron de MINUTOLI au temple de Jupiter Ammon, dans le désert de Libye et dans la haute Égypte, fait dans les années 1820 et 1821. Cet ouvrage paraîtra vers le mois de juillet prochain; on en publiera en même temps une traduction française. Le prix de la souscription est de 20 rxd. (*Journ. gén. de la litt. étr.*, janv. 1822, p. 25.)

599. OTTO VON KOTZEBUE, ontdekkingsreis in de zuidzee, etc. Voyage de découvertes de Otto Kotzbue, dans la mer du Sud, et dans le détroit de Behring, de 1815 à 1818; trad. de l'al lemand; 3 vol. gr. in-8., avec pl., cartes, et le titre en vignettes. Prix, 36 fr. Amsterdam; F. Van der Hey.

600. DAGBOEK EENER ONTDEKKINGSREIS NAAR DE NOORDER POOLSTREKEN, etc. Journal d'un voyage de découvertes aux régions polaires sur les vaisseaux *Hécla* et *Griper*, dans les années 1819 et 1820; trad. de l'anglais de ALEX. FISCHER; par J. LEHMAN DE LENSFRELD; in-8., avec fig. et cart. Prix, 3 flor. 10 sh. Durdrecht; 1822; Blune.

601. JOURNAL OF A VOYAGE TO GREENLAND, Journal d'un voyage au Groënland en 1821, avec des explications graphiques; par B. W. MAUBY; 2e. édit. in-8. Prix, 10 sh. 6 d. cart.

602. TENTATIVES FAITES POUR ARRIVER A LA MER PAR LE FLEUVE MACKENZIE.

Ces tentatives se rattachant à la recherche importante du passage nord-ouest de l'Atlantique à l'océan Pacifique, présen-

tent un vif intérêt, surtout depuis l'expédition d'Overland par le capitaine Franklin et le dr. Richardson, dont la relation doit être publiée incessamment. La compagnie nord-ouest établit son premier poste, pour les fourrures, sur les bords de la rivière de Mackenzie, en 1795; maintenant elle a un poste plus avancé au nord, appellé le fort *Good-Hope*, à cent vingt milles environ au-dessous du confluent de la rivière du lac de l'île de la Grande-Ourse. Depuis le voyage de Mackenzie, deux tentatives ont été faites pour arriver à la mer, que l'on supposait être à trois jours de distance, à raison de cinquante à soixante milles par jour, par la rivière qui porte son nom. La première, par M. Livingstone, en 1799; la seconde, par M. Clarke, en 1809. La première tentative fut très-malheureuse; M. Livingstone, avec trois Canadiens, trois Indiens, et un interprète, furent tués par les Esquimaux, près de la rivière de Vermillon. M. Clarke, qui fit la seconde tentative, descendit la rivière jusqu'à l'assemblage d'îles décrites par Mackenzie; mais un grand nombre d'Esquimaux rangés en bataille sur les deux rives, l'empêcha de pousser plus avant. Le pays qui est arrosé par cette rivière paraît présenter un champ vaste aux naturalistes. On trouve dans les montagnes une espèce de moutons qui paraissent être les mêmes que ceux des Rocky-Mountains, décrits par le professeur Jameson. Ils ont de grandes cornes striées, et sont couverts pendant l'hiver d'une fourrure épaisse de poils rudes, comme ceux d'une renne, mais qui tombent à l'approche de l'hiver, et sont remplacés par une fourure plus fine. Un autre animal, que les marchands appellent le *bouc*, mais qui est le véritable *argali*, abonde dans les montagnes; ses cornes sont polies, courtes et noires, et tournées en arrière; en hiver il est recouvert de longs poils frisés, aussi fins et aussi brillans que la soie. Près de la rivière de la Grande-Ourse, il y a quelques mines de charbon, et plusieurs fontaines de poix minérale. Une multitude considérable de marsouins étant arrivés au fort Good-Hope, en 1810, on a présumé d'après ce fait que la mer ne devait pas en être éloignée. (*Lond. mag.*, mars 1823, p. 337.)

603. Expédition du capitaine Parry. Au mois de mai de 1822, on avait trouvé sur les bords de la mer, près de Dongal, en Irlande, une bouteille contenant une lettre écrite en sept langues, et dans laquelle il était dit : « Jeté à la mer par

» le navire *The Fury*, en juillet 1821, à 62° 05′ latitude, et à » 6° 27′ longitude ouest. Le Hekla se conserve. G. Parry, Ca- » pitaine. » C'est la première nouvelle que l'on ait reçue en Europe à l'égard de l'expédition. Le point désigné se trouve dans le canal de Davis.

Tandis que l'anxiété publique est balancée entre la crainte et l'espoir, relativement au sort de nos courageux compatriotes engagés dans cette entreprise périlleuse, et que des corps savans ont cru devoir publier des mémoires sur les suites probables de leur voyage, c'est une grande satisfaction pour nous de saisir le fil qui doit nous aider à les suivre hors du labyrinthe où ils s'étaient avancés. Nous recevons de la Russie la nouvelle satisfaisante que le capitaine Parry et sa petite flotte ont été aperçus l'été dernier par quelques pêcheurs de baleine du Kamchatka, et des îles Aleutiennes, au-dessus du détroit de Behring, par les 70° de latitude nord, précisément à l'endroit où le capitaine Cook fut arrêté dans sa course vers le nord, par une barrière de glace qui s'étendait des rivages de l'Amérique en Asie. Par conséquent nos voyageurs ont réussi dans le but de leur entreprise, qui était de trouver un passage par la mer du Nord pour pénétrer dans l'Océan Pacifique, et ils sont arrivés à la pointe appelée par Cook le *Cap de glace*. Ce fait, s'il est vrai, résout la question si long-temps débattue du passage du nord-ouest. Quoique nous n'ayons aucune raison de douter de la vérité de cette nouvelle, nous désirons la voir confirmée par des documens officiels. Il est probable que si la chose est vraie rien ne peut les empêcher d'entrer dans l'Océan Pacifique; et dans ce cas nous aurons bientôt de leurs nouvelles par les Indes orientales; car il est probable qu'ils ont dû arriver à la Chine, ou dans quelques-uns de nos établissemens dans ces mers, vers le mois de novembre dernier.

Le gouvernement américain équipe, à ce que nous venons d'apprendre, une expédition pour explorer les mers polaires. Quoique le but annoncé soit l'intérêt du commerce, nous pensons que cet objet ne peut guère offrir des résultats dignes de l'attention nationale, et que ce qui peut résulter de plus intéressant de cette tentative tournera au profit de la science. (*Lond. journ. of arts and Sc.*, n°. 27, mars 1823, p. 152.)

Un second journal anglais, les *Ann. of philos.*, n°. 27, mars 1823, p. 1, à la suite d'un mémoire de M. Edmonston, *sur la*

situation probable, *et les résultats de l'expédition du capitaine Parry*, donne les mêmes nouvelles que nous venons de rapporter; mais il les donne comme ayant été communiquées officiellement par l'amiral russe, M. de Krusenstern, à l'amirauté. Le *Philos. Magaz.*, n°. 248, mars 1823, p. 142, ajoute même que M. de Krusenstern assure dans son rapport à l'amirauté, qu'il a examiné en particulier les patrons de ces navires, et qu'il est satisfait de la vérité de leurs déclarations.

Tels sont les documens que nous fournissent les journaux de Londres sur cette célèbre expédition, documens qui ont été accueillis avec un vif intérêt à Paris comme à Londres. Le *Journal des voyages*, fév. 1823, p. 270, a le premier avancé que c'est sans aucun fondement que cette nouvelle a été répandue, et qu'on ne peut raisonnablement attendre des nouvelles de cette expédition avant le milieu de l'été, en supposant, ce qui est peu probable, que le capitaine Parry ait échappé à la mort. Ce même journal nous apprend aussi qu'une frégate stationnée sur la côte du Pérou a reçu de l'amirauté anglaise l'ordre de se mettre en route pour le détroit de Behring, et d'aller aussi loin qu'elle pourra vers le nord-est à la rencontre du capitaine Parry. Tel était l'état de la question lorsque nous avons vu divers journaux quotidiens de Paris annoncer d'une manière positive que le capit. Krusenstern démentait la nouvelle qu'on lui prêtait. Ainsi, selon toutes les apparences, le *Journal des voyages* a pris une heureuse initiative en émettant des doutes, et l'espoir qui avait été accueilli avec un si vif intérêt doit nous abandonner. F.

604. Groenland occidental. — L'intérêt public ayant été si vivement excité relativement au sort de l'expédition du nord, nos lecteurs apprendront avec plaisir que le capitaine Scoresby, auquel nous sommes déjà redevables de tant de découvertes intéressantes, va publier incessamment une relation de ses recherches et de ses observations sur la côte orientale du Groënland occidental. Cet ouvrage vient d'être annoncé à Londres; nous en rendrons compte sous peu. On sait que *le Baffin*, vaisseau qu'il montait, est entré à Douvres le 19 septembre, chargé d'huile de baleine. Cette partie du Groënland fut perdue pour le reste du monde, par l'agglomération des glaces polaires, vers l'an 1406, et depuis ce temps il fut considéré comme inaccessible. Le capitaine Scoresby cependant l'a découvert de nouveau l'été dernier, et y

a débarqué. Il a visité toute la côte du 75e. au 69e. degré de latitude nord, comprenant un espace de 800 milles. Il a découvert plusieurs îles et une foule de passages, dont quelques-uns pénètrent à 60 milles dans les terres autour des côtes; ce qui lui fait présumer que tout le pays n'est qu'un vaste assemblage d'îles, et que quelques-uns de ces passages communiquent avec la baie de Baffin. Dans l'un d'eux, par un temps doux, l'air était rempli d'essaims d'abeilles, de papillons et de mousquites. Il a trouvé cette côte habitée; il en a rapporté une ample collection de plantes et de minéraux, avec quelques animaux. (*London Magaz.*, fév. 1823, p. 224; *Investig.*, n°. XI, janv. 1823, p. 183; et *Phil. journ.*, janv., p. 200.)

605. Expédition dans l'ouest de l'Amérique septentrionale. — Le capitaine Franklin, récemment arrivé à Londres après avoir réussi à explorer la côte nord de l'Amérique septentrionale, depuis l'embouchure du fleuve de la Mine-de-Cuivre jusqu'à plus de 500 milles vers l'est, vient de publier l'importante relation de son voyage, dont nous donnerons une analyse dans le prochain numéro. La mer qu'il a explorée jusqu'au 117e. degré de longitude occidentale était parsemée d'une multitude innombrable d'îles, séparées de la terre ferme par un canal de 4 ou 5 milles de large, et de 10 à 40 brasses de profondeur; il n'y avait de glace nulle part; ce qui est un résultat favorable pour le succès du voyage du capitaine Parry, qui n'aura pu arriver qu'après le départ du capitaine Franklin de cette partie de la côte. Le 5 septembre, à leur retour par terre, ils furent assaillis par un orage qui couvrit la terre de deux pieds de neige; leurs provisions se trouvaient épuisées, ils ne pouvaient trouver du bois, et ils furent obligés d'abandonner leurs canots; après bien des peines, ils arrivèrent au fleuve de la Mine-de-Cuivre dans la plus grande détresse. Sur 20 personnes qui composaient l'expédition, 10 ont péri; les autres furent conservés par les soins compatissans de quelques chasseurs indiens. Ce voyage périlleux sera d'une grande utilité pour l'extension du commerce des fourrures. (*Investig.*, n°. XI, janv. 1823, p. 184.) F.

606. D'après des nouvelles transmises directement par l'amiral Krusenstern, un officier russe qui a fait un voyage extraordinaire de 50 jours sur les glaces, a trouvé une mer polaire entièrement ouverte. (*Litt. Gaz.*, mars 1823, p. 201.)

607. Projet d'une nouvelle expédition arctique, par terre. — M. Johnson, citoyen de l'état de Kentucky, a présenté au congrès des États-Unis une pétition dans laquelle il propose d'envoyer par terre, dans les régions polaires, une expédition qui tenterait de pénétrer au delà des limites déjà connues. Il propose, dans le cas où son plan serait adopté, de donner le commandement de cette expédition au capitaine John Cleves Symmer, qui prétend avoir imaginé une nouvelle théorie de la terre, dont le mérite pourrait être éprouvé par un voyage au nord, entrepris par un homme instruit, aidé d'autres savans expérimentés. La pétition a été déposée sur le bureau. (*Journ. des Voy.*, fév. 1823, p. 270.)

608. Travels in the northern states of America. Voyage dans les états du nord d'Amérique, surtout la Nouvelle-Angleterre et la Nouvelle-York; par T. Dwight. 4 vol. in-8. avec des pl. Pr. 2 l. 2 sh. Londres; 1823; Baynes.

Cet ouvrage peut être regardé comme indispensable pour la connaissance de cette partie de l'Atlantique. On y trouve des descriptions raisonnées sur la géographie, la topographie et l'histoire naturelle de ces pays; les particularités du climat et du sol; le caractère des habitans, leurs institutions, leur histoire; l'origine, le caractère et les mœurs des tribus indiennes, etc.

609. Sketches of upper Canada. Esquisses caractéristiques, domestiques et locales sur le haut Canada, avec des détails pratiques pour l'instruction des émigrans de toute classe, et quelques souvenirs des États-Unis d'Amérique; par Howison. 2e. édit. in-8. Pr. 10 sh. 6 d. cart. Londres; Wittaker.

610. Two years' residence, etc. Séjour de deux ans dans l'établissement nommé la *Prairie-Anglaise*, au pays des Illinois, dans les États-Unis; avec des notices sur les animaux et les plantes de cette contrée, son état de culture, etc.; par John Woods. 1 vol. avec une carte. Pr. 10 sh. 6 d. Londres; 1823; Longman.

611. Journal des voyages de Daniel Williams Harmon, associé de la Compagnie du N. O., dans l'intérieur de l'Amérique septentrionale, entre les 47 et 58e. de latit. N., depuis Montréal jusque près de l'océan Pacifique, ce qui fait une

distance d'environ 5,000 milles; avec un précis des principaux événemens qui se sont passés pendant un séjour de 19 ans en différentes parties de ce pays, et une carte; 1 vol. in-8°. de 432 p., publié à Andover, dans l'état de Vermont, en 1820.

L'auteur ayant quitté l'état de Vermont pour retourner dans l'intérieur de l'Amérique, son Voyage a été publié par un de ses amis, le rév. Daniel Haskel, de Burlington.

Un parti d'Écossais ayant pénétré par la rivière de la Paix à l'ouest des montagnes Rocky, la compagnie du Nord-Ouest y forma un établissement en 1816, et nomma le pays *la Nouvelle-Calédonie* (1). Ce pays, situé entre les 48 et 57° de latit. s'étend du nord au sud l'espace de 500 milles, et de l'est à l'ouest de 350 à 400.

La partie des montagnes Rocky traversée par la rivière de la Paix est couverte de neiges éternelles, bien que leur hauteur ne soit évaluée qu'à environ 1,000 pieds. L'extrémité nord-ouest de ce passage, qui est de près de 12 milles, est située sous le 56° de latit. nord, et le 121 de longit. ouest de Greenwich. Il y a peu de chutes dans la rivière, et son courant est peu rapide. Une de ses montagnes, qu'on aperçoit du lac de Stuart, paraît toujours couverte de neige. Il y a beaucoup d'autres montagnes moins élevées dans la Nouvelle-Calédonie, et entre lesquelles se trouvent de nombreuses vallées entrecoupées de lacs et de rivières, qui, suivant l'auteur, couvrent plus de la sixième partie du pays. Les naturels sont dans l'habitude de passer en canot d'un village à un autre; ce qui leur a fait donner le nom de *Ta-cullies*, ou voyageurs par eau. M. Harmon lui-même, pour se rendre du lac de Stuart à l'un de leurs villages, voyagea par eau durant 7 jours. Le pays est bien boisé, surtout le long des rivières et des lacs.

Dans sa partie septentrionale, est situé le lac du *Grand-Ours*, nommé par les naturels *Musk-quâ Sa-ky-e-gun*, et qui est d'une

---

(1) L'auteur d'un article inséré dans le 52e. cahier du *Quarterly Review* propose pour limite septentrionale de ce nouveau territoire, le 57°. de lat. près duquel se trouvent les établissemens les plus méridionaux des Russes; et pour limite méridionale, avec les États-Unis, l'embouchure du fleuve Frazer ou Calédonia, qui se trouve sous le même parallèle que le lac des Bois, ou à un peu plus de 2 degrés au-dessus de l'embouchure de la Columbia.

étendue si considérable qu'ils n'ont jamais pu le traverser dans leurs canots. Ceux qui en habitent le bord oriental prétendent qu'il s'étend jusqu'à l'Océan. Vers le centre du pays se trouve le lac de Stuart, nommé par les Indiens *Nuck-Aws-lay*, et qui est par le 54° 30′ de latit. nord, et le 125°. de long. ouest de Greenwich. Ce lac a environ 400 milles de circonférence; et la compagnie a établie une factorerie sur ses bords. Au sud de ce dernier, on rencontre celui de *Nâte-ote-tain*, ou *Natteotain*, qui a près du double de son étendue.

Un quatrième lac, nommé *Frazer* (1), situé à 50 milles ouest de celui de Stuart, a de 80 à 90 milles de circuit. La compagnie y a établi une factorerie en 1806.

Un cinquième lac, celui de *Macleod*, qui débouche dans la rivière de la Paix, a de 60 à 70 milles de circonférence. Les Anglais y ont construit un fort par le 55° de latit. nord, et le 124 de long. ouest.

Le lac de Natteotain décharge ses eaux, par la rivière du même nom, dans l'Océan Pacifique, près du 52° de latit., et vis-à-vis des îles de la Princesse-Royale. Ceux de Stuart et de Frazer communiquent, dit-on, avec la même mer par la rivière qui porte ce dernier nom.

Deux grands fleuves arrosent la Nouvelle-Calédonie, ce sont: le *Natteotain* et le *Frazer*. Le premier, qui a ses sources principales dans le lac du même nom, dans celui de Macleod, et dans d'autres d'une moindre étendue, tous situés au sud-est du lac du Grand-Ours, coule vers l'ouest, et va porter ses eaux à l'Océan Pacifique. Les Indiens *Atenas*, qui habitent sur ses bords, près de la mer, ont parlé aux *Natteotains* d'un peuple blanc qui est venu dans de grands canots pour trafiquer avec eux.

Le fleuve de *Frazer* sort du lac du même nom, de celui de Stuart, et d'autres situés près des montagnes Rocky, d'où descend, du côté opposé, un des affluens de la rivière de la Paix. Il coule vers le sud. Harmon ne l'a point reconnu au-dessous de la lat. de 52°, mais il prétend qu'il se jette dans l'Océan Pacifique, par le golfe de Géorgie, vers le 49° de latit., et que son embouchure est celle qui a été vue par Vancouver près du port d'Essington. La largeur de ce fleuve à l'endroit où Harmon le traversa était d'environ 50 perches. Le bord septentrional en était générale-

(1) C'est le nom de la personne qui y bâtit la première maison.

ment élevé et inégal, celui du sud bas et le pays plat. Son courant était néanmoins assez rapide. Ce fleuve, appelé *Caledonia* par les Anglais, a un cours parallèle à celui de la Columbia, et Mackenzie le prit pour cette dernière, en 1793.

La partie septentrionale de la Nouvelle-Calédonie est arrosée par les deux affluens supérieurs de la rivière *Unjigah* ou de *la Paix*, qui traverse la grande chaîne des montagnes Rocky, et, se dirigeant vers le nord-est, prend le nom de rivière *des Esclaves*, traverse le lac de ce nom, et se jette dans la mer Glaciale par le canal de la Mackenzie. Un de ces affluens, nommé *Finlay's-Branch*, prend sa source dans le lac de *Musk-quâ-sâ-ky-e-gun*, ou Grand-Ours, qui est situé vers l'ouest, à la distance d'environ 150 milles. L'autre, qui vient du midi, baigne le pied des montagnes Rocky l'espace de 200 milles, et s'approche des affluens du Frazer.

La végétation y est de 20 jours plus tardive qu'à l'est des montagnes, sous la même latitude. Les fruits commencent à mûrir, près du lac de Frazer, du 20 au 24 juillet; et les moustiques y paraissent vers le 20 mai. Le territoire est très-fertile, principalement sur les bords des lacs et des rivières. Un boisseau de pommes-de-terre, planté près du lac de Stuart le 22 mai 1811, en produisit 41 boisseaux le 3 octobre suivant. Les navets, l'orge, etc., y croissent à merveille. Dix pintes de ce dernier, semées le 1er. mai, donnèrent, le 1er. septembre, cinq boisseaux, de sorte qu'on peut évaluer à 84 boisseaux le produit par acre.

L'hiver y est beaucoup moins froid que de l'autre côté des montagnes, sous la même latit. Le thermomètre marque, pendant quelques jours, 32° (Fahrenheit) au dessous de zéro. La neige commence à tomber vers le 15 novembre, et séjourne sur la terre jusqu'au 15 mai; sur les bords du lac Macléod, elle a quelquefois 5 pieds d'épaisseur. Il y a des gelées tous les mois de l'année. L'été est très-tempéré. La chaleur, pendant le jour, n'est pas excessive; et les nuits sont fraîches.

Le 7 août 1815, à 7 heures et demie du matin, on ressentit, près du lac de Frazer, une secousse de tremblement de terre, qui dura 20 secondes. L'auteur compare le mouvement de la maison où il se trouvait à celui d'un canot ballotté par les vagues. Les Indiens lui dirent que la terre y tremblait de la même manière presque tous les ans.

Les animaux sont : 1o. le *bison* ou *buffalo* (bos bison) qui se trouve dans les prairies jusqu'au 56 ou 57o de latit. nord; 2o. le *moose*, élan; 3o. le *caribou* ou *renne*, dont il existe 2 espèces; 4o. le *cerf-sautant*, qui ne se trouve pas au delà du 48 ou 50o de latit. nord; 5o. l'*antilope américaine*, de 2 espèces; 6o. le *cheval* de race espagnole qui est venu originairement du Mexique; 7o. le *lynx*; 8o. les *ours* gris, bruns et noirs; 9o. le *raton laveur* ou *racoon*; 10o. la *carcajou* ou *wolverenne*; 11o. le *putois* ou *mouffette*; 12o. la *loutre de terre*; 13o. le *castor*; 14o. le *loup* de 2 espèces; 15o. le *renard* de 3 espèces; mais le quadrupède le plus utile de ce pays est le *chien*. Deux de ces animaux attelés à un traîneau du poids de 500 livres parcourent, dit-on, 20 milles en 5 heures.

Les lacs et les rivières qui se rendent dans l'Océan Pacifique abondent en excellens poissons. Le saumon forme la principale nourriture des habitans : il arrive vers la mi-août, et y reste jusque vers la fin de septembre.

Suivant M. Harmon, il n'y aurait, dans un pays d'une si grande étendue, que 5,000 indigènes. Mais il est probable que leur nombre est beaucoup plus considérable, puisque les 5 villages des *Nate-ote-tains* qui habitent sur les bords des lacs, situés à 7 journées de celui de Stuart, en contiennent au delà de 2,000. W.

612. Description of the ruine of an ancient city, etc., ou Description des ruines d'une ancienne ville découverte près de Palengue, dans le royaume de Guatimala, in-4o. Prix, 28 sh. Londres.

613. The personal narrative of M. de Humbolt travels, etc., ou Relation personnelle du voy. de M. de Humbolt aux régions équinoxiales du nouveau continent, pendant les années 1799, 1804. Traduit par Hélène Marie Williams, sous l'inspection immédiate de l'auteur. 1 vol in-8o. Prix, 4 l. 1 sh. Londres; Longman.

614. Rapport sur le voyage de M. A. de Saint-Hilaire dans le Brésil et les Missions du Paraguay, lu à l'Institut de France, académie royale des Sciences. In-8o. d'une f. Paris; impr. de Smith. (*Voyez* l'extrait de cet intéressant Voyage, no. 532 du 1er. vol. du *Bulletin*.)

615. Voyage de M. de Langsdorf au Brésil. M. de Langsdorf,

qui a fait deux fois le tour du monde, s'est embarqué, comme l'on sait, à Brême au commencement de l'hiver 1822, avec une colonie de Badois destinée à cultiver les vastes propriétés qu'il a au Brésil. Il est arrivé heureusement à Rio Janeiro le 5 mars de la même année, et sur la demande du gouvernement de lui abandonner une partie de ces colons, il lui remit tous ceux qui s'étaient mal conduits pendant la traversée.

M. de Langsdorf se propose de faire un voyage dans l'Amérique méridionale avec M. Menchier, naturaliste de Paris, M. Regendas, peintre de paysage d'Ausbourg, et l'ecclésiastique Baner de Wurtemberg. (*Anthologia*, janv., p. 126.)

PLANS, CARTES TOPOGRAPHIQUES ET GÉOGRAPHIQUES.

616. Kleiner Schul atlas. Petit atlas à l'usage des écoles sur toutes les parties du monde, d'après leur état le plus moderne. Gotha, 1821; Perthes.

Ce petit atlas se compose de 20 cartes, parmi lesquelles on distingue 4 cartes spéciales de l'Allemagne; la 1re., comprend la partie N.-O. de l'Allemagne avec les Pays-Bas; la 2e., la partie N.-E.; la 3e., la partie du S.-E.; et la 4e., la partie S.-O.; la Prusse, la Pologne, la Gallicie, la Hongrie et la Transylvanie, forment ensemble une carte particulière; la mappemonde a été tracée avec un grand soin, et gravée d'une manière très-correcte. Il en est de même de l'Europe et de ses principaux états.

617. Clark's (the rev T.) new general school atlas. Atlas général à l'usage des écoles; par le rév. T. Clark, offrant les différentes parties du monde, avec les principaux empires, royaumes et états, sur 40 cartes, rédigées avec soin d'après les autorités les plus récentes. In-4 royal, enlum. Prix, 12 sh.; en noir, 8 sh.: royal 8o, enlum., 10 sh. 6 d.; en noir, 7 sh. Londres; J. Souter.

618. The Caxton quarto atlas. Atlas in-4, par Caxton, dressé d'après les documens les plus récens, composé des cartes suivantes: hémisphère occidental et hemisphère oriental, Europe, Écosse, Espagne et Portugal, Suisse, Turquie d'Europe et Hongrie, Pologne, Prusse, Angleterre et Galles, Suède et Norwège, Chine et pays voisins, Allemagne avant la dissolution de la ligue

germanique en 1806, cartes des îles des deux Indes, Italie, Sicile, Sardaigne et Corse, Asie avec une partie de la Nouvelle-Hollande, France, Turquie d'Asie, Perse, Hindostan, etc.; cartonné. Prix, 8 sh., en noir; enlum., 12 sh.

619. THE CHILD'S ATLAS. Atlas de l'enfance, composé de cartes des deux hémisphères, des quatre parties du monde et des îles Britanniques; gravées par W. R. GARDNER : destiné à montrer la géographie aux petits enfans. Prix, 9 sh. en noir, et 12 sh. enlum. Londres; Harvey et Darton.

620. OSTELL'S NEW GENERAL ATLAS. Nouvel atlas général d'Ostell, contenant des cartes particulières des principaux états et royaumes du monde, d'après les autorités les plus récentes; 8 cartes de l'ancienne Grèce, l'empire romain, et la Judée le tout gravé sur 30 pl. in-4 royal, les contours enlum. Prix, 1 l. 1 sh. Londres; Baldwin.

Les éditeurs présentent cet atlas aux écoles comme plus correct, plus utile, et en même temps à meilleur marché qu'aucun de ceux qui ont paru; ils assurent qu'il n'a besoin que d'être vu pour être généralement adopté.

621. AN UNIVERSAL ATLAS. Atlas universel, consistant en une collection complète de grandes cartes explicatives de la géographie ancienne et moderne, dans lesquelles les divisions des pays, anciennes et modernes sont distinctement marquées, étant imprimées sur des pages en regard, par T. STACKHOUSE. Revu et corr., avec soin. Prix 2 l. 12 sh. 6 d., col. Londres, WHITTAKER.

622. A NEW GENERAL ATLAS. Nouvel Atlas général, élégamment gravé et imprimé sur in-4, imp. superfin, contenant plus de 60 pl, et comprenant toutes les nouvelles découvertes, ainsi que les derniers changemens de limites des états du continent, etc., formant l'atlas le plus complet qui existe dans le même format et au même prix, par G. PACOLEY. Prix col. 3 l. 13 sh. 6 d., contours color., 3 l. 3 sh.; en noir 2 l. 12 sh. 6 d. Londres; Whittaker.

623. THE TRAVELLERS POCKET ATLAS. Atlas de poche des voyageurs, contenant des cartes séparées de l'ANGLETERRE et du pays de GALLES, avec les populations des villes, leurs distances de Londres, etc. Prix 15 sh. en noir, ou 21 sh. col. Londres; Whittaker.

624. A NEW GENERAL ATLAS. Nouvel atlas général construit d'après les autorités les plus récentes, par A. ARROWSMITH, hydrographe de S. M., composé de 53 cartes, gr. par Sydney Hall, in-4. royal. Prix, 1 l. 16 sh., rel. en veau, exempl. col. Prix, 2 l. 12 sh. 6 d. Londres; A. Constable.

625. ROBIN'S BRITISH ATLAS. Atlas britannique, par ROBINS, comprenant une suite de cartes topographiques du pays, in-4 royal, élégamment col., en 9 parties. Prix, 4 sh. chaque; et le tout 2 l. 2 sh. demi-rel. Londres; Robins.

626. EWING'S NEW GENERAL ATLAS. Nouvel atlas général, contenant des cartes spéciales de tous les états et de tous les royaumes du monde, offrant les limites des états d'Europe établies par le traité de Paris et le congrès de Vienne; très-bien grav. sur beau p.; in-4. Prix : 16 sh., dem.-rel., bords col. 18 sh., entièrement enlum. 21 sh.; par M. EWING. Edimbourg; Oliver et Boyds.

627. OSTELL'S NEW GENERAL ATLAS. Nouvel atlas général, contenant des cartes exactes de tous les royaumes et autres pays du monde, tirées des meilleurs auteurs modernes, avec les cartes de l'ancienne Grèce, de l'empire romain et de la Palestine, bien grav. sur 30 cartes; in-4. royal. Prix : 18 sh., col. aux bords, tout enlum. 1 l. 1 sh. Londres; Baldwin.

628. A NEW GEOGRAPHICAL, historical and Religious Chart. Nouvelle carte géographique, historique et religieuse, montrant en un seul coup d'œil les lieux principaux du monde connu : la religion, le gouvernement, la civilisation et la population, avec les stations des missionnaires de chaque pays, par le Rév. T. CLARK. Londres.

629. NOUVEL ATLAS DE LA FRANCE. Cartes des 86 départemens, précédé des cartes de l'ancienne France et de la France actuelle, dressées par MM. AUPICK et PERROT, gravées par MM. Malo frères, avec des descriptions historiques et statistiques. Publié par MM. Duplat Duverger, Collin de Plancy et comp. 1re. et 2e. liv., petit in-fol., chacune de 3 f., contenant chacune une carte avec le texte de chaque côté et les couvertures imprimées.

La 1re. livr. contient les départemens de la Seine-Inférieure, Haute-Marne, Pyrénées-Orientales; la 2., Aube, Loiret, Hautes-Pyrénées. (V. le t. 1er. du *Bulletin*, n. 221.)

630. Carte de la France, divisée en départemens, subdivisée en arrondissemens communaux; par de Belleyme, 1823. 4 f. grand-aigle. Paris, Goujon.

631. Petites cartes indiquant les routes de Paris à Nantes; de Bordeaux à Bayonne; de Paris à Alençon; d'Alençon à Vannes; d'Alençon à l'Orient; d'Alençon à Quimper; de Lyon à Marseille; de Paris au Havre; de Paris à la Rochelle; de Paris à Poitiers; de Paris à Calais. Paris; Giraldon, Bovinet.

632. Mapa civil y militar de Espana y Portugal, etc. (*Prospecto.*) In-4 de ½ f. Paris; Noël et Danty.)

633. Carte d'Espagne et de Portugal, en 6 f., grand-aigle, et une f. supplémentaire. (*Prospectus.*) In-4 de ½ f. Prix de la carte, 36 fr.; de la f. de plans, 12 fr.; pour les non-souscript., le tout 57 fr. Paris; Noël et Danty.

634. La Péninsule est de tous les pays de l'Europe celui qui offre le moins de ressources au géographe pour dresser un tableau fidèle de l'aspect varié que présentent ses provinces entrecoupées de grandes vallées, et de chaînes de montagnes distinctes et bien prononcées. La carte de Lopez est, à l'instar de celle de Cassini pour le royaume de France, le type commun servant de canevas à toutes les productions nouvelles, françaises ou étrangères, que l'on voit paraître chaque jour. Les corrections et augmentations qu'annoncent leurs auteurs, ne peuvent assurément présenter que quelques rectifications locales et très-circonscrites : le mérite relatif de ces œuvres consiste donc plutôt dans la spécialité des renseignemens auxquels on s'y est borné, ou dans la netteté du burin, que dans un accroissement de détails provenans de travaux faits sur les lieux.

Le dépôt général de la guerre, institué pour recueillir et élaborer tous les matériaux figurés et descriptifs des divers pays susceptibles de devenir le théâtre de la guerre, est incontestablement l'unique établissement qui puisse offrir au public les documens les plus nombreux et les plus étendus, tant sous le rapport des marches que sous celui des opérations militaires. Une nouvelle carte itinéraire de l'Espagne et du Portugal vient en conséquence d'y être entreprise, par ordre de S. Ex. le ministre de la guerre. Dressée sous la direction de M. le lieutenant général comte Guilleminot, directeur du dépôt général de la guerre, elle présente le meilleur guide à consulter pour connaître les

différentes espèces de communications, puisqu'on a fait usage, pour leur tracé, de toutes les reconnaissances exécutées par le corps des ingénieurs géographes, et autres officiers, pendant la dernière occupation de la Péninsule par les armées françaises. Les distances des lieux entre eux s'y trouvent partout indiquées en lieues du pays : un tableau comparatif, dans lequel les diverses mesures géographiques de ces contrées sont mises en regard avec celles usitées en France, donne la facilité d'obtenir les évaluations telles qu'on peut les désirer.

La nouvelle carte itinéraire de l'Espagne et du Portugal se compose de 16 feuilles de o m. 45 sur o m. 34, qui seront toutes publiées le 10 mai prochain, et mises en vente au prix de 20 fr. l'exemplaire : elle se trouvera chez Charles Picquet, géographe ordinaire du Roi, et de S. A. S. monseigneur le duc d'Orléans, chargé de la vente des cartes du dépôt général de la guerre, quai de Conti, n°. 17. DEN.

635. A STATISTICAL, ETC. MAP OF ITALY. Carte moderne, politique, statistique et minéralogique de l'Italie, contenant toutes les routes, relais, et distances de postes, ainsi que les routes de traverse, avec les nouvelles limites fixées, d'après les traités; dédié à l'empereur d'Autriche, par J. A. ORGIAZZI. Prix : 15 sh. avec la toile et l'étui. La carte a 46 pouces sur 37. Londres; S. Leigh.

636. CARTE CHOROGRAPHIQUE du royaume des Pays-Bas, dressée et publiée par le chev. de BOUGÉ (1re. liv.) Bruxelles; P. Z. Demat. Cette carte aura 20 f. in-plano, qui paraîtront en 4 liv., chacune de 5 f. Prix de la liv. pour les souscripteurs (5 fl. des Pays-Bas) 10 fr. 60 c.; pour les non-souscript. (6 fl. 25 cents.), 13 fr. 23 c.

Les connaisseurs conviennent qu'il est peu de cartes aussi bien soignées; les détails, qui sont immenses, ne portent aucune confusion, et sont placés avec art et discernement. Cet ouvrage a encore l'avantage de représenter les parties de territoire qui ont été submergées par les débordemens de la mer, avec indication des villes, bourgs et villages qui ont été engloutis. L'auteur a su mettre à profit le vide de l'ouvrage, en y plaçant : 1°. une jolie carte de l'ancienne Belgique du temps des Romains et des peuples qui l'habitaient; 2°. une carte des 17 provinces belgiques du temps de Charles-Quint; et 3°. une boussole odogra-

phique qui indique les positions et distances des principaux lieux de l'Europe jusqu'à Bruxelles. Pour rendre les objets plus palpables, on y a colorié les eaux, bancs, dunes, terrains marécageux. Les villes, les limites des provinces, les administrations militaires et religieuses y sont désignés. Les livraisons suivantes paraîtront successivement; elles comprendront, outre la carte, des tableaux statistiques du royaume et des colonies, avec cartes, tableaux historiques des Pays-Bas, depuis César jusqu'à nos jours; et une table chronologique des principales batailles, combats navals, traités de paix, depuis Charlemagne jusqu'en 1815. (*Bibliog. du Roy. des Pays-Bas*, n. 4, mars 1823, p. 100.)

637. Situations charte von den Rhein, Main und Lahn gegenden. Carte topographique des bords du *Rhin*, du *Mein* et, de la *Lahn;* levée, dessinée et publiée par C. L. Ulrich architecte et mathématicien.

Cette carte, d'après son titre, ne comprend point tout le duché de Nassau; mais la partie renfermée entre le *Rhin*, la *Lahn* et le *Mein*, depuis *Coblentz* jusqu'à *Geissen*, et depuis *Bengen* jusqu'à *Hanau*, dans un espace de près de 150 milles carrés à l'échelle de $\frac{1}{180000}$; elle a ainsi 18,1 p. de largeur sur 15,4 p. de hauteur. Elle indique toutes les villes, bourgs et villages, fermes, châteaux, mines et fonderies, fortifications anciennes et nouvelles, sources minérales, routes et chemins vicinaux, relais de postes, et limites territoriales; l'auteur a aussi marqué dans sa carte tous les monumens de l'antiquité et du moyen âge, tels que forts, châteaux, remparts, fossés, etc. Il a surtout tracé, avec un soin particulier, la chaîne des monts Taunus, avec ses diverses ramifications; il a marqué très-distinctement ses sommets, ses vallées, ses gorges et ses pentes; c'est une carte précieuse qui manquait pour ce pays, l'un des plus beaux de l'Allemagne, et qui attire tous les ans un concours prodigieux d'étrangers, surtout par ses eaux minérales. (*Weimar neu Allg. Geog. Eph.* XI b. III st. 1823 p. 321.)

638. New travelling map of Scotland. Nouvelle carte frontière d'Écosse, grav. et enl., dans un étui, ou avec demi-rel., formant 1 petit vol. de poche. On a gravé le long des grandes routes, les distances des lieux indiqués sur la carte composée de feuillets qui peuvent être consultés facilement par le voyageur à cheval ou en voiture. Cette carte est accompagnée de

tables des principales routes, d'une liste des villes où il y a des relais de poste avec des renvois aux lieux marqués sur la carte, et diverses autres listes importantes tant pour l'utilité que pour l'agrément. Londres; Olivers et Boyds.

639. A NEW AND IMPROVED MAP OF INDIA. Nouvelle carte des Indes, construite sur les documens les plus récens, gravée par J. WALTER. Prix: 16 sh., sur une grande f. collée sur toile, dans un étui, ou 1 l. 1 sh. avec des rouleaux, et 1 l. 4 sh. vernie. Londres; Kingsbury.

640. NEW MAP OF INDIA. Nouvelle carte de l'Inde, augmentée sur les documens les plus récens; gravée par J. WALKER. Prix, 16 sh., sur une grande feuille, ou 1 l. 1 sh. sur toile, avec un étui; et vern. 1 l. 4 sh. Londres; Kinsbury.

DEUXIÈME SECTION.

TRAVAUX DES SOCIÉTÉS SAVANTES.

SÉANCES.

641. PARIS. — *Institut de France.* — *Séance du 3 mars.* — S. Ex. le ministre de l'intérieur transmet à l'Académie une lettre relative à une variation extraordinaire de la hauteur du mercure dans le baromètre, observée à Rhodez le 2 février dernier. Renvoyé à la commission nommée pour prendre connaissance de diverses observations météorologiques. — M. Fozembas, résident à Bordeaux, adresse un écrit intitulé, *Mémoire sur un ventilateur-paratonnerre*, ou *pneuma-céraunophore.* — M. d'Albuquerque présente la première partie de ses tableaux élémentaires de chimie. Cette première partie concerne la chimie inorganique. Commissaires, MM. Chaptal et Gay-Lussac. — M. le professeur Œrstedt communique à l'Académie le résultat de diverses expériences sur les mouvemens de l'électricité, déterminées dans certains métaux, par les différences de température et sur la compression de l'eau. — Si l'on compose un circuit continu au moyen de deux arcs de métaux différens d'une forme quelconque, soudés ensemble aux deux extrémités, et si l'on échauffe une seule des deux parties où les métaux différens se réunissent,

il s'établit aussitôt un courant électrique dans le circuit entier. L'existence de ce courant se manifeste par son action très-sensible sur l'aiguille aimantée.—M. OErstedt annonce que M. Sebeck, de l'Académie de Berlin, à qui l'on doit ce nouveau genre d'expériences, a observé ces mêmes propriétés dans un grand nombre de corps qu'il a comparés entre eux. Dans l'une des expériences faites en présence de l'Académie, le circuit était formé d'un arc de cuivre et d'un cercle de bismuth. Dans la seconde expérience, les deux parties du circuit étaient, l'une de cuivre, l'autre d'antimoine. Dans des positions semblables, ces deux circuits déviaient l'aiguille aimantée horizontale en sens opposés. — Les nouvelles observations relatives à la compression de l'eau sont de M. OErstedt lui-même; nous en avons rendu compte. (Voyez le n°. 59 de ce Bulletin.) — M. Longchamp donne lecture d'un mémoire de chimie sur l'incertitude que présentent quelques résultats de l'analyse. Commissaires, MM. Vauquelin et Gay-Lussac.

Séance du 10 *mars*.—M. Arago communique des nouvelles extraites de sa correspondance, et d'où il résulte, 1°. que les frégates capitaine Parry ont été vues du côté du Kamchatka; 2°. que l'on a aperçu au port Jackson la comète de 1204 jours qui était attendue. (Voyez le *Bulletin*, tom. I, n°. 642, et tom. 2, n°. 603.) —M. de Laborne présente un paquet cacheté pour être déposé au secrétariat, et contenant des recherches sur le voltaïsme.— M. Vauquelin lit une note sur une matière cristalline qui s'est formée dans une dissolution de cyanogène.

Séance du 17 *mars*. — S. Ex. le ministre de l'intérieur adresse à l'Académie divers rapports des préfets concernant les effets des déboisemens et des défrichemens. Ces pièces sont relatives au département de la Vendée, aux arrondissemens de Bressuire, Niort et Parthenay, au département de Seine-et-Marne, à ceux du Tarn et de la Haute-Garonne. Renvoyés à la commission nommée pour l'examen de la question générale des effets de déboisemens et de défrichemens. — S. Ex. le ministre de la marine informe l'Académie qu'il a lu avec beaucoup d'intérêt le rapport qui a été fait sur les voyages de M. Leschenault-de-Latour, à qui le gouvernement se propose de donner de nouveaux témoignages de sa confiance. — M. Chaptal lit le rapport suivant. M. d'Albuquerque a présenté à l'Académie douze tableaux qui représentent l'action et les principales combinaisons des corps inorganiques; la commission que vous avez nommée pour vous

soumettre son avis les a parcourus avec soin. Le 1er. tableau fait connaître l'action de quelques agens simples sur la plupart des substances réputées élémentaires; le second présente les combinaisons des corps élémentaires entr'eux. L'auteur parcourt successivement toutes les combinaisons, désignant d'abord les plus simples, et s'élevant successivement aux plus composées. Ces tableaux sont rédigés avec méthode, mais ils n'apprennent rien pour la science. L'idée de former de tels tableaux n'est même pas neuve; mais des ouvrages de cette nature, qui présentent en peu de mots l'état de nos connaissances, peuvent être utiles. C'est sous ce seul rapport que votre commission vous propose d'inviter l'auteur à continuer son travail. L'Académie approuve ce rapport et en adopte les conclusions. — M. Labillardière lit, au nom d'une commission composée de M. Desfontaines et de lui, le rapport suivant. « Nous avons été chargés, M. Desfontaines et moi, de rendre compte d'un mémoire de M. Lestiboudois, professeur de botanique à Lille, ayant pour titre *de la Structure des monocotylédones*. L'auteur, tout en reconnaissant que la division de deux grandes classes de végétaux (les monocotylédones et les dicotylédones) est la plus naturelle, remarque qu'avec ce seul caractère elle laisse quelque embarras dans ceux dont les cotylédons se trouvent soudés, les autres où ils sont oblitérés, et encore dans ceux dont le nombre dépasse beaucoup celui de la division à laquelle ils appartiennent. Ces considérations l'ont engagé à chercher leur différence dans la structure de la tige : c'est particulièrement sur celle des monocotylédones que se sont portées ses observations.

Il pense que cet ordre de végétaux, dans lequel il reconnaît les trachées que l'observation a signalées, ne s'accroît qu'à l'intérieur, et qu'il est entièrement analogue au système cortical des cotylédones. Il veut établir que dans les monocotylédones, les fibres se produisent au centre, et que du centre sortent les rameaux et les feuilles (ce sont ses propres expressions). Cette thèse est la principale qu'il essaie de soutenir dans un assez long mémoire, où il réunit ce qui lui semble prouver que toutes les productions des monocotylédones s'échappent du centre.

Il ne nous sera pas difficile de démontrer le contraire, en rappelant qu'à l'Ile-de-France, d'énormes *Dracœnas* de plus de dix pieds de circonférence, réduits par la carie en espèces de planches d'un à deux pouces d'épaisseur, n'en sont pas moins

couronnés par de nombreux rameaux en digitation, comme l'a consigné, d'après son observation, notre collègue M. du Petit-Thouars, dans un essai sur la croissance des *Dracœnas*. Si cette remarque avait besoin d'appui, nous dirions que l'un de nous a été aussi témoin de faits semblables pendant son séjour à l'Ile-de-France, dans une excursion où il se porta de ses rives septentrionales à celles du sud, en traversant des bois fort touffus, et d'autres dejà bien éclaircis par l'exploitation de l'ébénier destiné principalement au commerce de la Chine.

S'il fallait, suivant l'auteur du mémoire dont nous rendons compte, que dans les monocotylédones les productions partissent du centre, comment végéteraient d'aussi gros arbres qui appartiennent évidemment à cette grande division, et dont le centre est, dans une très-grande étendue, réduit en poussière? A la vérité ces arbres croissent dans des forêts où règne une grande humidité, et sous un ciel qui favorise singulièrement la végétation. Toutefois est-il vrai que les productions ne peuvent sortir du centre, puisqu'il est complétement détruit. A cette preuve décisive nous en ajouterons une autre que l'un de nous doit à une remarque qu'il a faite dans l'île de Java, sur un palmier des plus utiles à l'homme, sous le ciel brûlant où il croît spontanément. C'est l'hareng à sucre, arbre fort dur à l'extérieur, et qui atteint à plus de soixante pieds d'élévation, sur près de deux pieds de diamètre : on y voit parfois les régimes sortir vers le bas de la tige, même à quelques pieds au-dessus du sol.

L'idée de l'auteur est, au premier coup d'œil, assez ingénieuse, mais elle est contraire à l'observation; ainsi nous ne pouvons proposer à l'Académie d'accueillir son mémoire.

L'Académie approuve le rapport et en adopte les conclusions.

Séance du lundi 24 *mars.* — M. Poisson lit un mémoire sur la propagation du mouvement dans les fluides élastiques. M. Cuvier présente un squelette humain incrusté dans une pierre de sédiment calcaire, trouvé au port de Môle de la Guadeloupe, et en donne l'explication. — M. OErstedt annonce qu'il est parvenu à augmenter les effets qu'il a désignés sous le nom de *thermo-électriques*, c'est-à-dire, qui résultent du contact de matières diverses et de l'inégalité des températures. — M. Bory de Saint-Vincent lit un mémoire intitulé *Essai sur la géographie physique de l'Espagne.*

Séance du 31 *mars.* — M. Fée adresse à l'Académie un ou-

vrage intitulé *Flore de Virgile.* M. de Jussieu est chargé de faire un rapport verbal à ce sujet. — M. Geoffroy-Saint-Hilaire présente un monstre né ce même jour, 31 mars 1823, et communique ses observations au sujet de ce chien monstrueux qu'il nomme *triencéphale.* — Le ministre de l'intérieur transmet une notice de M. le baron Chaudruc de Crazanes, sur la découverte qu'il a faite de l'emploi des huîtres dans les constructions antiques de la ville de Saintes. — M. de Varnhagen, membre de l'Académie de Lisbonne, envoie une dissertation sur *le ton de couleur de l'épiderme des peuples des tropiques.* — M. Ampère communique de nouvelles expériences faites par M. Pouillet, sur les effets électriques excités par le contact du mercure et du bismuth. — M. Moreau de Jonnès fait distribuer à tous les membres de l'Académie sa monographie du *Gecko mabouia* des Antilles. — M. Poisson lit une note sur le phénomène des anneaux colorés. — M. Brochant fait un rapport verbal sur un ouvrage intitulé *Dictionnaire minéralogique en neuf langues*, par M. Michel Kovats, médecin de Pest. (Voyez note du n°. 184 de ce Bulletin.)

— M. OErstedt lit une note relative à des expériences qu'il a faites avec M. Fourier, et dont il résulte que les effets thermométriques excités par les inégalités des températures, peuvent être multipliés au moyen de la répétition alternative de barreaux de diverses matières.

Séance du 7 avril. — M. le général Brisbane, correspondant de l'Académie, gouverneur de la Nouvelle-Galles méridionale, écrit en date du 5 et du 8 septembre 1822, pour transmettre des observations astronomiques faites par lui et M. Rumker à l'observatoire de Paramatta, dans la Nouvelle-Galles. La seconde lettre, datée du 8 septembre 1822, est adressée à M. Lechevalier, premier conservateur de la bibliothéque de Sainte-Geneviève. Dans cette lettre, que M. Lechevalier a eu la complaisance de communiquer, M. le gén. Brisbane annonce qu'il continue ses observations, et qu'il met un grand prix à s'acquitter de son devoir de correspondant ; il ajoute qu'il n'existe point de climat plus beau que celui qu'il habite, et qu'il désirerait que des membres de l'Institut de France se rendissent dans ce pays pour se livrer à des recherches scientifiques dont les objets sont sans bornes. Il annonce qu'il s'occupe à faire une collection de ce qu'il connaît de plus rare, pour être adress[illegible]

Jardin du Roi, à Paris. Enfin, M. le gén. Brisbane désire que l'Académie des sciences sache qu'il fait les préparatifs pour mesurer un arc du méridien. Si les observations que j'envoie, ajoute-t-il, méritent d'occuper une place parmi les travaux de l'Académie des sciences, nous serons plus que récompensés.

La note qui contient les observations faites à Paramatta, contient un article sur la comète, dont la période est de 1204 jours, et qui a déjà été observée en Europe en 1785, 1795, 1805 et 1819. Cette comète, qui désormais portera le nom de M. Enke, fut observée pour la première fois à Paramatta le 2 juin 1822. Les observations furent continuées jusqu'au 23 du même mois, quand la lumière de la pleine lune les interrompit. — M. Delaborne présente un écrit intitulé *Électromètre thermal*, et une formule représentant son action.

Séance du 14 *avril.* — M. Arago communique le résultat des expériences faites par M. Faraday, concernant les effets de la pression sur le chlore. — M. Magendie rend compte d'une observation pathologique faite sur un homme qui avait perdu le mouvement en conservant le sentiment, et dont la partie antérieure de la moëlle épinière était ramollie, ce qui confirme les expériences de M. Magendie, sur les fonctions distinctes, propres aux racines antérieures et postérieures des nerfs.

Séance du 21 *avril* 1823. — M. Dutrochet, corresp. de l'Académie, envoie un mémoire concernant des expériences sur l'irritabilité végétale. MM. Desfontaines et Gay-Lussac, rapporteurs. — M. Duméril fait un rapport verbal concernant la 1re. partie de l'ouvrage d'anatomie publié à Paris par M. Antommarchi ; et un second rapport verbal sur l'ouvrage d'anatomie publié en Toscane par MM. Vacca Belinghieri, Barzellotti, et J. Rosini. — M. de Montbret lit la 1re. partie d'un rapport sur la description géologique du Puy en Velay par M. Bertrand Roux. — M. Dupin lit, au nom d'une commission composée de M. Molard et de lui, un rapport sur des moyens de secours contre les incendies, proposés par M. Turban. — M. Dupin termine ce rapport ainsi : Les moyens de secours contre l'incendie, proposés par M. Turban, ne sont qu'une imitation incomplète de ceux que M. Tréchard a présentés à l'Institut le 22 floréal an 12, et sur lesquels MM. Chalgrin, Dejoux, Bossut et Lévêque, ont fait un rapport avantageux qui se termine ainsi : « Vos commissaires pensent que le sieur Tréchard mérite les

» éloges et l'approbation de l'Institut, et qu'il a droit aux en-
» couragemens et récompenses du gouvernement. » Ce rapport fut imprimé dans le *Moniteur* du 26 prairial an 12.—Les mêmes moyens de secours contre les incendies, inventés par M. Tréchard, ont été soumis à diverses expériences faites en présence de commissaires nommés par la Société d'encouragement pour l'industrie nationale, et de plusieurs pompiers. La Société a publié dans son *Bulletin* de 1804, la description des appareils dont il s'agit, ainsi que le rapport de ses commissaires contenant le détail des expériences. — Dans cet état de choses, vos commissaires, considérant que les moyens de secours contre les incendies soumis à leur examen sont moins parfaits et moins praticables que ceux que nous possédons déjà, pensent que l'Académie ne doit pas leur accorder son approbation. L'Académie approuve le rapport et en adopte les conclusions.—M. Chevreul donne lecture d'un mémoire intitulé : Extrait d'un travail sur les causes des différences que l'on observe dans les savons, sous le rapport de leur degré de dureté ou de mollesse et sous le rapport de leur odeur. MM. Vauquelin et Gay-Lussac sont chargés d'examiner ce mémoire, et d'en faire leur rapport. —On procède, au scrutin, à la nomination d'un candidat qui doit être présenté pour la place de professeur adjoint, vacante à l'école de pharmacie de Montpellier. M. Bertin a réuni 47 suffrages. Le nombre des votans était de 49. M. Bertin est élu candidat. Cette nomination sera transmise à son Ex. le ministre de l'intérieur.

Séance du 28 *avril* 1823. — Sur l'avis affirmatif de la section de physique, l'Académie va au scrutin sur la question de savoir s'il y a lieu à nommer à la place vacante dans cette section par le décès de M. Charles. Le résultat est également affirmatif. — M. Dupin lit une note sur les machines à vapeur à haute pression. — M. Coquebert de Montbret continue et termine son rapport sur la description géologique des environs du Puy en Velay, par M. Bertrand Roux. Les conclusions de ce rapport sont adoptées. — M. Geoffroi lit un mémoire intitulé : Considérations générales sur les organes sexuels. — L'Académie va au scrutin pour l'élection d'un correspondant de la section d'agriculture. M. Schwertz réunit l'unanimité des suffrages. Il est proclamé correspondant. — MM. Desfontaines et Cuvier font un rapport sur le mémoire de M. Paulet relatif à la synonymie des plantes de Théophraste, qui se termine ainsi : L'ouvrage dont

nous rendons compte a exigé beaucoup de recherches de la part de l'auteur, qui est également versé dans la connaissance des plantes et des langues anciennes; et quand bien même plusieurs synonymes pourraient encore être contestés, nous pensons que son travail sera toujours utile à ceux qui voudront étudier l'histoire des plantes de Théophraste. Le rapport et les conclusions sont adoptés.—M. Le comte Blin lit un mémoire sur un nouveau principe d'harmonie.—MM. de Lacépède et Prony rapporteurs.

642. — *Société royale et centrale d'agriculture.* — *Séance du* 19 *février* 1823. — M. Ranque, propriétaire dans le département du Loiret, soumet à l'examen de la société un engrais de sa composition, auquel il attribue les trois avantages suivans: 1°. d'ôter aux fourrages légumineux la propriété nuisible de météoriser les bestiaux; 2°. de procurer des récoltes plus abondantes; 3°. d'améliorer les terres. Des commissaires sont chargés de faire des essais avec cet engrais et de rendre compte des résultats qu'ils obtiendront. — M. Bosc communique une notice qui lui a été remise par M. Raibaut-Lange, corresp. du conseil d'agriculture, à Digne, sur un procédé imaginé et employé avec le plus grand succès par le sieur Jean, cultivateur, pour la conservation des oliviers atteints de la funeste gelée du mois de janvier 1820; ce procédé consiste à couper les grosses branches à une certaine distance du tronc, à supprimer, à mesure qu'ils se montrent, les rejets qui poussent des racines, et à enfouir autour de celles-ci des herbes vertes pour les entretenir humides. M. Bosc fait ressortir toute l'importance de cette découverte, et propose de décerner à son auteur une médaille d'or en séance publique; il propose aussi d'accorder à M. Raibaut-Lange, qui en a donné connaissance à la société, un exemplaire du *Théâtre d'agriculture*, d'Olivier de Serres, et de l'inscrire sur la liste des candidats pour les places de correspondant. Ces deux propositions sont adoptées. — Au nom de la commission du concours pour la pratique des irrigations, M. Héricart de Thury rend compte des travaux en ce genre exécutés à Menilglaise, département de l'Orne, par M. le chevalier de Maisons, membre de la chambre des députés, et propose de lui décerner la grande médaille d'or. Cette proposition est adoptée. — Sur le rapport de M. Bosc, la société décide qu'il sera décerné une semblable médaille, avec un exemplaire du *Théâtre d'agricul-*

ture d'Olivier de Serres, à M. Brune, maire de Souvans, département du Jura, en témoignage de sa satisfaction pour les utiles améliorations agricoles, dont il a donné l'exemple dans son canton. — Au nom de la commission du concours, pour des notices soit biographiques, soit bibliographiques, sur des agronomes, des cultivateurs ou des écrivains dignes d'être mieux connus pour les services qu'ils ont rendus à l'agriculture, M. Vincens-Saint-Laurent propose de décerner des médailles d'argent : 1°. à M. Daubas, auteur d'une notice sur les constructions et travaux agricoles de feu M. de Mellet, marquis de Bonas; 2°. à M. Amoreux, de Montpellier, auteur d'une notice historique sur feu M. Brunet, agriculteur distingué du département de l'Hérault. Cette proposition est adoptée.

Séance du 5 *mars* 1823. — M. le directeur général de l'administration des haras et de l'agriculture consulte la société sur l'emploi qu'on pourrait faire, pour l'amendement des terres, du résidu de la lixivation des lignites des mines de Bouxviller, département du Bas-Rhin. M. Bosc est chargé de faire un rapport à ce sujet. — Sur le rapport de M. Challan, au nom de la commission du concours pour la culture comparée de diverses variétés de pommes-de-terre, la préparation et l'emploi de leurs produits; la société décide qu'il sera décerné des médailles d'or, 1°. à M. de Martinel, son correspondant à Lyon, qui a envoyé un tableau comparé de la culture de 73 variétés de ce tubercule; 2°. à M. Dubrunfaut, de Lille, auteur d'un mémoire sur la saccharification des fécules; 3°. à MM. Payen et Chevallier, auteurs en commun d'un mémoire sur la culture et les produits comparés de plusieurs variétés de pommes-de-terre.

Séance du 12 *mars*. — On annonce la mort de M. Desplas, médecin vétérinaire, associé ordinaire de la Société. — M. de Gillaboz, correspondant à Lille, adresse une dissertation monographique sur le *stratiotes aloïdes*, Lin., avec des échantillons desséchés de cette plante et des diverses parties de sa fructification. — M. Bosc fait un rapport sur les questions adressées à la société par M. le directeur des haras et de l'agriculture, relativement à l'emploi qu'on pourrait faire pour amender les terres, du résidu de la lixivation des lignites de Bouxviller. Il établit que les lignites ayant perdu, par cette opération, les sels auxquels paraît due principalement leur propriété stimulante sur les plantes, il est très-douteux que, dans cet état, ils soient encore

propres à favoriser la végétation, comme les lignites qui n'ont été qu'effleuris à l'air ou calcinés et qui sont employés avec avantage pour l'engrais des terres dans quelques parties du nord de la France. Ce rapport est approuvé. — M. Vincens-Saint-Laurent, par supplément au rapport qu'il a déjà fait sur le concours pour des notices biographiques, rend compte de deux ouvrages de ce genre, adressés depuis à la société, l'un sur Joseph Davin, ancien maire de Chabottoner, département des Hautes-Alpes, à qui cette commune est redevable d'un canal d'irrigation; l'autre, consacrée à la mémoire de M. Poivre, ancien intendant de l'Ile-de-France. La commission propose de décerner à l'auteur de la première de ces notices une médaille d'argent, et d'écarter la seconde du concours, comme étant relative à un homme généralement connu et dont la mémoire a été déjà dignement honorée. Ces propositions sont adoptées. On ouvre le billet cacheté joint à la notice sur Davin ; il porte le nom de M. Faure, sous-préfet à Sisteron.

Séance du 19 *mars*. — M. Vidaillon adresse une note sur les irrigations dans le département du Gers. — On va au scrutin pour la nomination à deux des places vacantes d'associés étrangers. MM. Schwertz, à Stuttgard, et Fellemberg, à Hofwyl, sont successivement nommés en cette qualité. — On nomme de la même manière sept correspondans, tant nationaux qu'étrangers, savoir : MM. le comte de Menou, propriétaire dans le département de l'Isère ; Desprez, dans le département de l'Oise ; Raibaut-Lange, à Digne ; Levrier, à Tonnerre, département de l'Yonne ; Seringe, à Genève ; Kastoffer, à Berne ; de Langsdorff, consul général de Russie, à Rio-Janeiro. — Sur le rapport de M. Héricart de Thury, au nom de la commission du concours pour la pratique des irrigations, la société décide qu'il sera décerné une grande médaille d'or et un exemplaire du *Théâtre d'agriculture* d'Olivier de Serres, à M. le baron de Ladoucette, son correspondant, pour les travaux de ce genre qu'il a fait exécuter dans son domaine des Vielsmaisons, département de l'Aisne. — Sur le rapport du même membre, au nom de la commission du concours pour des machines hydrauliques appropriées aux usages de l'agriculture et aux besoins des arts économiques, le prix de 3000 fr. est accordé à M. Arnollet, ingénieur des ponts et chaussées, à Dijon, pour une pompe à jet continu, de son invention. — M. Silvestre propose d'ouvrir un concours

pour la rédaction d'un Manuel ou Guide des propriétaires qui afferment leurs domaines ruraux; il lit un projet de programme à ce sujet. Après une courte discussion, ce programme est adopté. Il y aura un prix de 2000 fr. et un de 1000 fr., qui seront distribués, s'il y a lieu, à la séance publique de 1826. — Le bureau présente une liste de candidats pour la place d'associé ordinaire, vacante par la mort de M. Desplas. Après avoir discuté les titres respectifs de ces candidats, on va au scrutin, pour en réduire le nombre à deux, entre lesquels le choix définitif aura lieu, à la séance du 2 du mois prochain. Ceux qui obtiennent le plus de suffrages sont MM. Huzard fils et le baron de Ladoucette.

643. — *Société philomatique.* — *Séance du* 22 *février.* — M. Clément, lecteur de la séance, lit un mémoire ayant pour objet de nouvelles expériences qu'il a faites, sur la chaleur constituante de la vapeur d'eau, et l'examen des expériences faites sur le même sujet par M. Soutern. — M. Cauchy lit un mémoire intitulé : Recherches sur l'équilibre et le mouvement intérieur des corps solides ou fluides élastiques ou non élastiques.

Séance du 1er. *mars.* — M. Cassini lit un mémoire qui a pour titre : Observations sur le *Cirsium arvense*, et description d'une nouvelle espèce du même genre, qu'il nomme *Cirsium dioicum.* — M. Hachette communique à la société cinq propositions de géométrie à trois dimensions.

Séance du 8 *mars.* — M. Geoffroy Saint-Hilaire donne des renseignemens sur un anthropolithe de la Guadeloupe qui vient d'arriver au muséum d'histoire naturelle, et qui offre un squelette humain, renfermé dans une pierre composée de tritus de coquilles, réuni et solidifié par une concrétion calcaire que déposent les eaux d'une fontaine voisine de la localité où l'on a trouvé ces prétendus fossiles, lesquels sont évidemment des cadavres jetés sur la plage par les vagues, et enveloppés du sable coquillier que la concrétion calcaire a ensuite pénétré. — M. Hachette communique une note de géométrie analytique sur l'hyperboloïde à une nappe, et le parallélipipède capable de trois droites quelconques de cet hyperbole.

644. — *Société de géographie.* — *Séance du* 7 *mars.* — Le président annonce l'envoi d'un mémoire destiné à concourir au prix sur les montagnes. Ce mémoire étant arrivé après l'époque fixée

ne peut concourir; il porte d'ailleurs le nom de l'auteur, et est écrit en allemand. — D'après une discussion sur la langue admise dans les concours, il a été décidé que les mémoires seraient écrits en français ou accompagnés d'une traduction française. — On lit une lettre de M. Sueur-Merlin pour accélérer la publication du Bulletin, de deux mois à deux mois. Renvoyé à la séance prochaine. — On lit le rapport sur les mémoires itinéraires de Paris au Havre. — La commission propose de renvoyer le prix à l'année 1824. — Le rapport est adopté, et sera inséré dans le Bulletin. — M. de Férussac donne lecture de son rapport, au nom d'une commission composée de MM. le baron Coquebert de Montbret, Barbier du Bocage et lui, sur le mémoire pour le concours au prix des montagnes. Ce mémoire est un excellent recueil de cotes d'élévation. La commission propose d'accorder à l'auteur une médaille d'or de la valeur de la moitié du prix, et de remettre le concours à l'année 1825. — On présente à la discussion de la société des sujets pour le prix donné par M. le comte Orloff. On adopte celui qui a pour objet de procurer un analyse des ouvrages russes non traduits, sur la géographie ou la statistique.

Séance du 4 avril. — M. de Lagréné, attaché à l'ambassade française à Saint-Pétersbourg, écrit à la société pour lui offrir ses services pendant son séjour en Russie. — M. Warden donne communication d'une notice sur la nouvelle Calédonie, imprimée aux États-Unis. — Le comité du Bulletin lit son rapport sur les moyens de rendre cette publication plus utile et plus intéressante. Il expose les motifs qui s'opposent à la périodicité régulière du Bulletin. La commission adopte cette partie du rapport. Le comité conclut en proposant à la commission un arrêté en cinq articles. La discussion de cette proposition est mise à l'ordre du jour. — M. de Freycinet donne communication d'une lettre de M. Duperrey, contenant des nouvelles du voyage de cet officier. M. Duperrey annonce qu'il a déterminé la position des îles Trinidas et Martin-Vaz. Renv. au comité du Bulletin. — M. Spencer Smith est présenté pour être membre.

Séance du 18 avril. — M. de Lindenberg, à Lisbonne, répond à l'invitation de la section de correspondance, et demande à être membre de la société. — M. de Hammer fait hommage à la société *d'un Manuscrit arabe*, contenant un millom. asiatique, accompagné d'une traduction. — M. Roux donne lecture d'une lettre de

M. Dupré, consul de France à Bone. Cette lettre, contenant des renseignemens géographiques, est renvoyée au comité du Bulletin. — La discussion s'ouvre sur la proposition du comité du Bulletin. Adoption générale. — La section de correspondance lit un rapport sur les questions à adresser aux correspondans de la société. — On présente, pour être membres, MM. A. de Lindenberg, à Lisbonne; le vicomte de Valernez, membre de plusieurs sociétés savantes.

645. Londres. — *Société royale.* — *Séance du* 14 *novembre.* — L'astronome royal M. Bond lit un mémoire terminé par un appendice, sur les changemens qui ont eu lieu dans la déclinaison des principales étoiles fixes; puis un second mémoire sur la parallaxe de l'étoile de la lyre, qu'il a trouvée être une très-petite fraction de seconde.

Séance du 21 *novembre.* — On commence la lecture d'un mémoire ayant pour titre: *Observations microscopiques sur les suspensions du mouvement musculaire dans le vibrium tritici*, par Francis Bauer, esq. FRS.

Séance anniversaire du samedi 30 *novembre*, tenue à Sommerset-House, sous la présidence de sir H. Davy. — Le président, après avoir parlé des membres que la mort a ravis à la société depuis le dernier anniversaire, parmi lesquels on distingue sir W. Herschell, et parmi les membres étrangers, M. Delambre, l'abbé Haüy et le comte Berthollet, à la mémoire desquels il paie un juste tribut d'éloges, lit la liste des membres admis depuis cette époque, parmi lesquels on remarque M. Dalton, de Manchester; le dr. Kidd, d'Oxford; M. James Thomson et M. Remice. Il proclame ensuite la décision du conseil qui décerne la médaille du prix fondé par sir Godfrey Copley, à W. Buckland, professeur de minéralogie, à l'université d'Oxford, pour son mémoire sur les os et dents fossiles découverts dans une caverne près de Kirkdale, dans le comté d'York, imprimé dans les mémoires de la Société. — Avant de remettre la médaille au professeur Buckland, dont le mémoire est le premier qui, sur un sujet purement géologique, ait été honoré de cette marque de distinction, sir H. Davy présente, dans un discours éloquent, un aperçu rapide de l'histoire et de l'importance des recherches géologiques en général, et des travaux de M. Buckland en particulier.

Séance du 5 *décembre.* — On termine la lecture du mémoire commencé dans la séance précédente. Le curieux animal décrit dans ce mémoire, est la cause d'une maladie particulière du froment que l'on avait cru d'abord particulière au comté de Kent, et que l'auteur découvrit en 1807. Les animaux qui causent cette maladie sont composés d'anneaux; ils ont une antenne de quatre ou cinq articles, qu'ils développent comme une lorgnette d'opéra, et ils ont une queue terminée en griffe.

Séance du 10 *décembre.* — W. H. Wollaston a lu un mémoire sur le titane métallique, dans lequel il passe en revue les résultats obtenus jusqu'à ce jour sur la réduction de ce métal, par des expériences dont les plus satisfaisantes sont encore douteuses. Le docteur Wollaston donne ensuite la description de quelques cristaux métalliques trouvés dans les scories des usines de Merthys Tydvil; l'auteur termine son mémoire par la remarque que les cristaux cubiques du titane étant infusibles n'ont point été formés d'après un état de fusion métallique, mais par les accroissemens successifs opérés par la réduction de son oxide dans les scories. Sir E. Home a lu ensuite un mémoire sur la différence de structure entre la membrane humaine du tympan et celle de l'éléphant. L'auteur fait voir que la forme ovale de cette membrane dans cet animal, est la cause pour laquelle les oreilles ne sont point aussi sensibles que celles de l'homme aux sons de la musique, lorsque ces sons sont élevés, tandis qu'au contraire les sons bas produisent sur lui un effet de satisfaction, qui se manifeste par des hurlemens, ce que l'auteur attribue aux longs rayons de la membrane.

Séance du 19 *décembre.* — On a lu un mémoire sur l'année des Chinois, par J. F. Davis. Ce mémoire cherche à prouver qu'aucunes connaissances scientifiques en astronomie n'ont existé en Chine avant celles qu'y ont introduites jadis les Arabes, et plus tard les missionnaires européens. Les 36 éclipses rapportées par Confucius servent, dit-il, à déterminer des points de chronologie, mais ne fournissent aucune preuve de science astronomique. M. Davis présente un dessin explicatif des détails astronomiques de l'année chinoise; on y voit les 28 constellations qui la composent avec les degrés qui leur correspondent, les Chinois n'ayant point d'année solaire. — On a lu dans la même séance un mémoire sur les roches qui contiennent de la magnésie, par Ch. Daubeny, professeur de chimie, à Oxford.

Séance du 9 janvier 1823.—On a terminé la lecture du mémoire de M. Daubeny, et entendu quelques observations nouvelles sur celui du dr. Davis. Ce savant fait usage d'un procédé particulier, qui consiste à dissoudre la substance dans l'acide nitrique, évaporer jusqu'à siccité et dissoudre la chaux et la magnésie dans l'acide acétique, d'où il les sépare en les convertissant en sulfates. — A cette séance, on a lu le mémoire du lieutenant colonel W. Lambton, sur les corrections faites au grand arc du méridien qui s'étend des 8°. 9′ 38-39″, aux 18° 3′ 23-64″, pour le réduire au modèle parlementaire. Le Col. Lambton continue le calcul de son arc en traversant l'Indostan ; une partie passera par Gwalior, capitale du Sciendiah, et aboutira à Agra sur le Jumnah.

Séance du 16 janvier. — Le président a communiqué quelques observations pratiques sur la communication et la concentration de l'influence magnétique, par M. J. H. Abraham de Scheffield. L'auteur prétend prouver ; 1°. que le magnétisme ne pénètre pas plus avant que $\frac{1}{20}$ de pouce dans le fer ; 2°. que le magnétisme diffère de l'électricité, en ce qu'il se communique d'une manière inégale quoique instantanée ; 3°. que l'on peut donner jusqu'à 5 pouces à un barreau d'acier, par deux touches faites avec un assemblage d'aimans, dans des directions différentes. — On a commencé à lire ensuite des observations sur le magnétisme, par J. Macdonald.

Séance du 23 janvier. — On a continué et terminé la lecture des observations de M. Macdonald sur le magnétisme; elles portent principalement sur les phénomènes de la variation de l'aiguille aimantée. L'auteur prétend expliquer cette variation en admettant l'existence du pôle magnétique nord-ouest découvert par le capitaine Parry, et dont il fixe la position à l'intersection du 73e. degré de latitude nord et du 101e. de longitude ouest. M. Macdonald suppose que le pôle magnétique a un mouvement de rotation qui produit les deux lignes de non-variation dans l'hémisphère septentrional, et que pendant les 159 ans de 1677 à 1816 que l'aiguille a avancé vers l'ouest, elle a décrit un quart de son orbite. Il admet aussi l'existence d'un pôle magnétique sud-est produisant les mêmes effets dans l'hémisphère méridional.

Séance du 6 février. — On a lu une lettre de Paramatta dans la nouvelle Galles méridionale, datée du 6 septembre 1822,

dans laquelle on fait connaître les résultats des premières observations faites à l'observatoire de cette ville, relativement à l'obliquité de l'écliptique, à la comète (*triennale*) qui revient tous les trois ans, de M. ENCKE, et à la longueur du pendule à secondes de Paramatta. — Un mémoire sur des cavernes découvertes dans les carrières de pierre calcaire à Oreston, avec un mémoire de M. WHIDBY, donnant la description des os fossiles trouvés dans lesdites cavernes.

Séance du 13 *février.* — On a lu une lettre relative à la comète (*triennale*) du professeur ENCKE, qui a reparu près de l'endroit déterminé par les calculs de ce professeur. Elle a été visible du 2 au 23 juin dernier où elle a été éclipsée par la lune. — On a commencé ensuite la lecture d'un mémoire de M. Goldingham sur les expériences qu'il a faites à Madras, sur la force et la vitesse du son.

Séance du 20 *février.* — On a achevé et terminé la lecture du mémoire de M. Goldingham. Les observations ont été faites à l'observatoire de Madras, avec des chronomètres de Arnold, faisant 100 battemens dans 40 secondes. L'auteur a trouvé, d'après les observations faites avec le canon du fort, la vitesse du son de 1142 p, 18 par seconde; et d'après le canon du mont de 1142 p, 5; la vitesse moyenne se trouve ainsi de 1142, 34.

Séance du 27 *février.* — On a continué et terminé la lecture du mémoire du Dr. Scudamore sur la coagulation du sang; il a observé que le sang dans sa coagulation produisait (*Ann. of philosophy*, p. 300) un dégagement de chaleur qui élevait quelquefois la température d'un degré. — On a lu ensuite un mémoire de sir Everard Home sur les doubles organes de la génération dans la lamproie, dans le congre, l'anguille et la *barnacle*, qui se fécondent eux-mêmes, et dans les vers de terre dont les individus se fécondent mutuellement. — L'auteur avait déjà fait voir que les *tarets* étaient hermaphrodites. L'espèce de *barnacle* examinée était le *Lepas anatifera.* Les détails de ce mémoire étaient expliqués par une suite de dessins microscopiques.

646.—*Société géologique.—Séance du* 1er. *novembre* 1822. — On lit une lettre de W. C. TREVELYAN sur la géologie des îles Ferroë, adressée au professeur Buckland. Cette lettre renferme des détails très-intéressans sur le charbon-de-terre mêlé de basalte, que renferment ces îles; ainsi que sur le cuivre natif que l'on y trouve, tantôt cristallisé, tantôt en zéolithe, et tantôt mêlé avec

des schistes ferrugineux en petites plaques.—Puis deux lettres de W. Hamilton, ministre de S. M. britannique à Naples, sur la dernière éruption du Vésuve.

Séance du 15 *novembre.*—On a donné lecture d'un mémoire sur la géologie de Hongrie, par M. Fox Strangways. L'auteur suit le cours du Danube, entre une chaîne de montagnes granitiques et les collines de Leitha Guberge, qui bornent à l'ouest la petite plaine de Hongrie, qu'il trouve toute composée de calcaire grossier, ainsi que quelques collines de forme conique sur la rive droite du Vag. A l'est, M. Strangways a trouvé un sol sablonneux, mêlé de débris de coquillages, qui s'étend jusqu'au voisinage d'Epiries.

Séance du 6 *décembre.*—On a lu un mémoire sur la géologie de l'Arabie et des îles du golfe Persique, par J. B. Fraser. Il a trouvé une étendue considérable de roches calcaires dans les environs de Muscat, les îles de Rishm d'une formation récente et les roches d'Ormus primitives.

Séance du 20 *décembre.*—On a lu une lettre du D. Fitton sur la géologie des environs de Boulogne, et un mémoire de G. Cumberland sur les couches et les fossiles des environs de Dursley et des rives de la Severn.—Puis une lettre d'envoi des os fossiles trouvés dans les carrières de *Lime-Stone*, à Oreston, près Plymouth, par W. Clift.— Une notice sur la variété de pyrite de cuivre trouvée dernièrement dans les mines, par J. Taylor.

Séance du 3 *janvier* 1823.—On a lu une lettre de J. Wright sur la structure géologique des îles Bahamas. L'auteur fait connaître que ces îles sont toutes calcaires, et se ressemblent beaucoup. Il donne la description de quelques grandes cavernes qui paraissent avoir été creusées par la mer, et des lacs salés qui s'y trouvent.

Séance du 17 *janvier.*—On lit un mémoire de M. J. Mantell sur les couches calcaires et sur l'argile du sable ferrugineux de Sussex. M. Mantell joint à son mémoire les dessins et la description des fossiles les plus remarquables trouvés dans la pierre calcaire de la forêt de *Tilgate.*—On lit ensuite une notice, accompagnée d'échantillons, de C. Daubeny, pour faire connaître la nature des couches trouvées dans la mine de *Seven-Rakes*, près de *Matlock*, dans le *Derbyshire*.

Séance du 21 *février.*— On a lu un mémoire intitulé: *Notes sur la géographie et la géologie du lac Huron*, dans l'Amérique

septent., avec une description accompagnée de dessins de nouvelles espèces de restes organiques. L'auteur entre dans quelques détails sur la description géographique et géologique de la côte et des îles du lac Huron. La plus grande partie du rivage septentrional est composée de roches primitives; tandis que les îles Manitoulines, qui s'étendent presque à travers le centre du lac, ainsi que la côte méridionale, sont entièrement composées de couches calcaires secondaires. A ce mémoire est jointe une carte du lac Huron, et des planches.

Séance du 21 *mars.*—On a lu un mémoire intitulé : *Observations sur la Bélemnite*, par J. S. Miller. L'auteur considère la *Bélemnite* comme ayant appartenu à un mollusque de la division des *céphalopodes*, habitant une coquille conique, fibreuse et spatheuse, divisée en cellules unies par un *siphunculus*, et au delà de laquelle s'étendait une garde ou gaîne pour garantir l'animal de toute atteinte. M. Miller rapporte la texture interne radiée à sa structure organique primitive, et non à quelque procédé subséquent de cristallisation. A ce mémoire est jointe une description et une énumération des diverses espèces de Bélemnites, accompagnée de planches.

647.—*Société linnéenne.*—*Séance du* 21 *janvier* 1823.—On a lu les mémoires suivans : Descriptions de 3 insectes du Népaul; par le major-général T. Hardwicke. — Description d'un Daim sans queue, natif des montagnes du Népaul; par le même. C'est peut-être le *Cervus pygargus* de Pallas. La tête est de la grosseur de celle d'un grand cerf; les cornes fourchues à trois branches, tuberculées à la base; le cou courbé comme celui d'un chameau, avec une crinière sur le dos : lorsqu'il marche, il porte sa tête dans une position horizontale : quoiqu'il soit appelé sans queue, il porte une queue épaisse et de 4 ou 5 pouces de long; sa couleur est une couleur brun-cendré; la plus foncée est le long de l'épine dorsale. Voici les dimensions de celui qui a été présenté par la cour de Catmandu au résident britannique, et qui est maintenant dans la ménagerie du marquis de Hastings, dans son parc à Barrackpore : la tête a 1 pied 5 pouces de long; le cou, 3 pieds 5 pouces; le corps, 2 pieds 5 pouces; la longueur totale est de 7 pieds 3 pouces, la hauteur de 4 pieds 3 pouces, et la circonférence autour de l'abdomen de 4 pieds 9 pouces. Quoique l'animal ait été accoutumé à la société de l'homme pendant 9 ans, il porte en-

core ses cornes dans une position offensive ou défensive lorsqu'on l'approche : il n'est pas cependant farouche ; on peut aisément le mener par les cornes.

648.—*Société astronomique.—Séance du* 13 *décembre* 1822.—On a lu les mémoires suivans : 1°. Sur la mesure des hauteurs par le baromètre; par le prof. Littrow. (Nous avons parlé de la méthode de ce professeur, tom. I, n°. 324.) 2°. Observations sur la comète de janvier 1821. 3°. Sur l'application d'un procédé mécanique pour calculer des tables mathématiques, par Ch. Babbage. C'est un supplément à un mémoire lu précédemment, expliquant les propriétés qui lui ont servi à former par ce mécanisme, des tables de sinus, et d'autres dont les lois ne pourraient se calculer par l'analyse qu'avec les plus grandes difficultés.

Séance du 10 *janvier* 1823.— On a lu les mémoires suivans : 1°. Sur quelques nouvelles tables pour déterminer le temps par le le moyen des hauteurs prises près du premier cercle vertical ; par Fr. Baily. L'objet de ce mémoire est d'abréger les calculs pour les observations. 2°. Une lettre de J. F. W. Herschell, donnant la méthode de calculer l'occultation d'une étoile fixe. Cette méthode a l'avantage de se convertir aisément en formule. 3°. Un rapport sur des mesures trigonométriques faites dans les Alpes, et conduites par le moyen de signaux faits avec de la poudre; communiqué par M. Pictet, de Genève. 4°. Sur les corrections de la position de Junon, donnée par les *Éphémérides* de cette planète pour le présent mois, par M. Groombridge.

649.—*Institution royale.*—Les cours de cette institution ont commencé au mois de février ; savoir : sur la chimie expérimentale, comprenant les principales opérations de l'analyse chimique, par W. Th. Brande et F. R. S. Edin, le 1er. février : tous les samedis. — Sur les perfectionnemens et découvertes qui ont eu lieu dans la physique, surtout dans l'optique et le magnétisme, par J. Millington, le 6 : tous les jeudis. — Sur la physiologie comparative, comprenant l'examen de la structure et de l'économie des différentes classes d'animaux, par P. M. Roget, le 11 : tous les mardis. — Sur les principes scientifiques de l'arithmétique, et les élémens d'algèbre, par J. Walker, le 12 : tous les mercredis. — Sur la musique, par W. Croteh : il commencera après Pâques. — Tous ces cours ont lieu à 2 heures. Le grand salon de

lecture de la société est échauffé par les nouveaux poêles à air chaud inventés par M. Perkins. (*Philos. Mag.*, p. 138.)

650.— *Société des arts.*—Cette société, qui s'est occupée pendant toute l'année 1822 à examiner une multitude d'inventions, n'en a trouvé aucune digne de récompense, ou d'une attention spéciale. Deux commissions, l'une pour la correspondance et les mémoires, l'autre pour la mécanique, se sont constamment assemblées deux fois par semaine; la 1re. pour compléter le 40e. volume des Transactions de la Société qui va paraître; la 2e. pour examiner diverses inventions dont voici les plus remarquables : — Un cerf-volant pour communiquer d'un vaisseau échoué au rivage; il porte une corde et un grappin, pour s'enfoncer dans le sol en tombant, et aider le débarquement. — Un bassin qui s'élève et s'abaisse sous les vaisseaux qu'il doit recevoir au moyen d'une plate-forme de caissons fermés hermétiquement que l'on remplit d'eau, et que l'on vide ensuite avec des pompes. — Des vaisseaux qui ne peuvent couler bas: on propose pour cet objet de garnir l'extérieur de la carène le long de la quille de barils remplis de laine ou de copeaux de liége. — Un modèle d'une prison circulaire, dans laquelle les cellules et appartemens sont disposés de manière qu'un observateur placé au centre puisse voir tout ce qui s'y passe. — Des chaudières qui se chauffent par des tuyaux d'air chaud qui les entourent. — Des canons qui se chargent par la culasse, par le moyen d'un piston à boulon que l'on retire. — Un chandelier contenant un ressort en hélice dans son fût, pour élever la chandelle à mesure qu'elle brûle.

651.— *Hunterian society*. Société huntérienne, mercredi 5 fév. La Société a tenu sa séance anniversaire sous la présidence du D. Robinson.

652.—*Institution of civil engineers*. Institution des ingénieurs civils. — Cette Société a tenu sa première séance anniversaire le 7 févr. sous la présidence de M. Th. Telfond. On a prononcé un discours tendant à faire connaître le but de la Société, son origine et ses progrès. La Société se divise en trois classes, savoir : les membres ordinaires, qui sont des ingénieurs civils résidant à Londres et dans les environs; les membres honoraires, qui ne sont pas ingénieurs, mais dont le savoir et les connaissances dans les arts qui ont quelque relation avec cette profession,

les ont rendus recommandables ; et les membres correspondans, qui sont des ingénieurs résidant en province ou à l'étranger.

653. *Extinction de l'institution de Surrey* (*Lit. gaz.*, mars 1823, p. 202.) Cette intéressante institution, établie depuis si long-temps, vient de s'éteindre. C'est dans cet établissement que M. Gurney a fait connaître, l'année dernière dans son cours, son nouveau chalumeau à mélange de gaz oxygène et hydrogène dont la simplicité et la force ont fait l'admiration de tous les chimistes.

654. *Société géologique de Cornouailles.* — La neuvième séance anniversaire de cette Société a eu lieu le 11 octobre. Les cabinets de la Société ont été enrichis de plusieurs dons précieux et surtout d'une riche collection de minéraux du mont Vésuve, de la part de sir Humphrey Davy. La collection des échantillons dans la plupart des classes de la minéralogie est ouverte au public.

Le second volume des Mémoires de la Société traite seulement de la géologie et de la minéralogie de Cornouailles. Une bonne partie de l'ouvrage est consacrée à l'exposition d'un grand nombre de faits et d'expériences sur la température des mines, et les phénomènes des filons, qui ne peuvent manquer d'intéresser et d'exciter à de nouvelles recherches.

Depuis le dernier anniversaire, un cours élémentaire de chimie a été fait par le secrétaire, le D. Boase, devant un nombreux auditoire qui l'a honoré de son approbation. Le zèle manifesté pour les études scientifiques, donne l'espoir que le but de la Société sera bientôt réalisé par l'établissement d'une école des mines à Cornouailles.

Les mémoires suivans ont été lus depuis le rapport annuel du conseil. — Sur la mine d'étain de Botallack et du Levant, par Henry Boase, secrétaire de la Société. — Description de la minéralogie et géologie de Saint-Just, par J. Carne. — Sur la Serpentine de Cornouailles, par Caron Rogers. — Sur la théorie neptunienne de la formation des filons, par H. Boase. — Sur les gaz délétères des mines, par le D. Boase. — Sur les mines sous-marines, par J. Carnes. — Sur la température des mines de Cornouailles, par M. P. Moyle. — Nouvelle méthode pour tracer les cartes et sections des mines, communiquée par M. Fox. — Sur la température des mines, par Robert Fox. — Sur l'utilité d'une

école des mines, par le D. Boase. — Sur la quantité d'étain produit à Cornouailles en 1822, par J. Carne. — Sur le produit des mines de cuivre de Cornouailles, en 1822, par M. J. Enkins.

655. Edimbourg.—*Société royale.* 18 nov. 1822. — On a lu un mémoire de J. F. W. Herschell sur l'absorption de la lumière par des milieux colorés et sur les couleurs du spectre prismatique données par certaines flammes avec l'explication d'un moyen facile, pour déterminer la force dispersive d'un milieu quelconque, par une expérience directe. On a lu aussi des observations sur la minéralogie des îles Faroë, par W. C. Trevelyan. —Le 25 nov. il y a eu séance générale.—Le 2 déc. on a lu un mémoire du D. Brewster sur la structure et les fonctions de l'œil humain, surtout le cristallin; l'objet de ce mémoire était de faire connaître les expériences de l'auteur à ce sujet. On a lu aussi des observations sur les pierres siliceuses du comté de Warwick.

656. — *Société Vernérienne.*—Dans une des dernières séances, on a lu un essai très-intéressant sur différentes manières d'appliquer la force de la machine à vapeur à l'impulsion des navires; les avantages, les différentes constructions et l'application de la roue à rames à cet objet, sont détaillés et suivis de l'exposé de plusieurs inventions ingénieuses, telle qu'une surface en hélice agissant dans un cylindre pour prendre l'eau de l'avant et la chasser à la poupe.—Le professeur Jameson a lu un article sur la férocité des animaux de proie, qui est contraire à l'idée que la même espèce d'animal était naturellement plus sauvage dans une partie du monde que dans l'autre.—On a fait voir une corne de Rhinocéros trouvée en Écosse; elle avait plus de 2 pieds de longueur, était légèrement courbée et d'une grande circonférence à la base.—On a produit aussi un échantillon empaillé du *Dugong*, animal de la race des baleines qui habite les mers de Java.

657. Copenhague. *Académie royale des sciences.* — Mémoires lus dans les séances des mois de janv., fév. et mars 1822. — Observations météorologiques faites au Groënland, depuis 1807 jusqu'au 30 juin 1821; par le prof. Oerstedt. — Sur le magnétisme, par le prof. Hansteen. — Sur les veines dans les vessies de certains poissons, par le prof. Reinhardt. — Sur les rapports entre le nombre chimique et le poids spécifique, par le prof. Oerstedt. — Sur les anciens usages et coutumes danois, en matière de jurisprudence, par le prof. Schlezel. — Sur plu-

sieurs ossemens d'animaux trouvés en Angleterre; par le prof. Reinhardt. — Sur la chaîne galvanique, par le prof. Oerstedt. — Sur l'urine des oiseaux, par le prof. Jacobsen.

Séances des mois de mars à juin 1822. — Lettres de Thorsteinson en Islande, contenant des observations météorologiques du 1er. septembre 1821 jusqu'au 28 fév. 1822. — Recherches de M. Garther, sur les organes de la génération des femmes. — Sur la trigonométrie sphérique, avec application de la géodésie et de la navigation; par le prof. Thune. — Sur le carbone sulfureux, par Zeiss.

658. WURTEMBERG. *Société d'agriculture.* — Cette Société, dans le cahier d'avril de son *Journal*, fait un appel à tous les botanistes du royaume, pour en obtenir un catalogue des plantes des lieux qu'ils habitent, avec indication de l'endroit où elles ont été trouvées, des noms vulgaires et de l'époque de la floraison. La Société s'occupe d'une flore du Wurtemberg; elle possède déjà plus de 1400 espèces. (*Rev. encycl.*, fév. 1823, p. 408.)

659. FLORENCE. *Académie impériale et royale des géorgophiles;* réunion solennelle du 29 décembre 1822. (Florence.) —Dans cette séance on a donné lecture d'un rapport sur les expériences et les observations faites dans le *Jardin expérimental*, par le professeur Targioni Torzetti, qui en est le directeur. Ensuite on a adjugé le prix de cinquante ducats à l'auteur d'un des deux mémoires sur les engrais, envoyés au concours; l'autre mémoire, sur le même sujet, a mérité une mention honorable. Le premier de ces deux mémoires était du sieur Joseph Lambruschini, et l'autre du professeur Taddei. Un prix de vingt ducats fondé par M. le marquis de Capponi, pour le meilleur mémoire sur les rotations agraires, a été décerné à M. Simon Mannozzi. A la fin de la séance M. le docteur Tartini Salvatici a lu son rapport annuel sur les progrès des arts et des manufactures dans la Toscane.—Entre autres objets intéressans détaillés dans ce rapport, il y a été question d'une machine inventée par le professeur Focacci, pour plonger dans les bains les chevaux ou les autres animaux quadrupèdes malades. Ce savant est aussi l'inventeur d'un pont mobile pour les canaux qui sont très-larges; d'une presse exigeant une force moindre que les presses ordinaires, pour timbrer à sec; et d'un instrument pour consolider et rendre luisant le cuir, ou toute autre espèce de peau,

mieux que par les procédés ordinaires.—Le professeur Targioni a examiné d'une manière plus complète l'usage très-étendu du cuivre concernant les arts, en ce qu'il fournit des couleurs à la peinture; il s'est arrêté particulièrement sur le bleu de ciel de Brunswick. — M. Félix Gori a présenté une scie circulaire dont on peut se servir pour toute sorte de bois, et une autre destinée particulièrement à scier les douves de tonneau. — M. Benvénuti, ébéniste habile, a fait des essais plausibles pour reproduire parmi nous l'ancien art de rendre l'ivoire ductile et malléable avant que de s'en servir. On espère que les résultats de ses essais seront tels qu'on pourra en parler l'année prochaine. — Le professeur Taddei a rendu de grands services à la pharmacie, par sa nouvelle méthode de classer la collection de matière médicale, existant dans le grand hôpital royal de Santa-Maria-Nuova de Florence. Il a divisé les matériaux du règne minéral, les plus nombreux dont on fait usage dans l'art pharmaceutique, plutôt d'après leur caractère chimique que d'après le système de Linnée ou la méthode de Jussieu. — Le professeur Gazzari a donné des préceptes très-utiles sur l'emploi des engrais; et l'on attend des observations des expériences sur le même sujet, de ceux qui concourront pour le grand prix proposé par l'Académie. — Le docteur Ghérardi a lu l'analyse de l'ouvrage français de M. Poivre, intitulé *Voyage d'un philosophe.* Le chevalier Aldini, membre correspondant de l'Académie, a fait l'hommage de son ouvrage sur les *phares*, en déclarant que quoiqu'imprimé il devait, avant d'être rendu public, être communiqué aux puissances et autorités maritimes, aux sociétés savantes et hommes illustres de la marine, afin de les engager à aider l'auteur de leurs lumières et de leurs idées, afin de le mettre en état d'achever son traité sur les *fanaux* de mer. Il recommande l'usage du gaz, surtout celui qu'on retire de l'huile, pour l'éclairage des phares. Il propose de remplacer les réverbères métalliques, qui sont très-coûteux, par d'autres de porcelaine couverts d'un vernis métallique couleur d'argent. Il fait sentir l'importance de rendre intermittente la lumière des phares; et pour produire cet effet, il propose deux moyens: l'un consiste à produire les mouvemens d'apparution et disparution de la lumière par la raréfaction de l'air causée par la lumière elle-même; l'autre consiste dans l'application d'un levier hydraulique de son invention, dont il a montré à l'Académie un modèle mis en jeu, et dont ce

levier était double et à double effet. L'auteur, entre autres idées intéressantes, fait sentir l'utilité qu'on retirerait d'une *pharographie*, ou manuel à l'usage des pilotes, composé de tables où ils verraient d'un coup d'œil tous les phares existans, leurs genres d'éclairage, les hauteurs des tours, et pour former lesdites tables, et en recueillir les matériaux, il se propose de faire imprimer un modèle sur feuille volante, pour l'envoyer aux lieux où se trouvent les phares.

Séance du 16 *mars* 1823. (Florence.) — Le Dr. Tartini, rapporteur d'une commission, a reconnu l'utilité d'une machine qui est en usage en Hongrie, pour déraciner les arbres dans les terrains destinés à l'agriculture. — Le Dr. Libri a démontré la futilité de l'opinion vulgaire de l'influence de la lune sur plusieurs phénomènes terrestres, et sur les deux règnes organiques. —M. Garducci a parlé de plusieurs abus connus dans l'agriculture pratique, et particulièrement de l'inconvénient de vendanger trop tôt.

660. Calcutta. — *Société asiatique*, *séance du* 20 *juin* 1822. — Le major général Hardwick a présenté à la société un échantillon empaillé de la *Diomeda fuliginosa*, ou *albatross fuligineux*, pour le Musée, ainsi qu'un jeune *Buffle* à deux têtes, empaillé, qui n'a vécu que quatre heures après sa naissance; il n'a que trois oreilles, dont une est placée sur le front, au milieu; le cou est de forme naturelle, s'ajustant aux deux têtes qui se réunissent avec l'os de l'occiput. M. Duvaucel a présenté divers serpens dans l'alcohol, et a fait présent au Musée d'un *Dauphin* du Gange, empaillé. Il devait en même temps présenter quelques observations sur la respiration des cétacées; mais il a découvert un organe double, auquel il attribue une action directe sur les poumons, ce qui l'a obligé à disséquer plusieurs individus pour confirmer ses observations. Une *Chèvre* remarquable, à longs poils, présentée par M. Bentley. M. Syddons a envoyé la peau d'une *Giraffe;* la peau d'un *Élan* du Cap, il ressemble au taureau des Indes; les peaux de trois daims et de trois veaux marins. M. Syddons a présenté aussi une partie d'un poisson, que l'on croit être le museau, et qui a quatre pieds six pouces de longueur, et environ deux pouces dans sa circonférence la plus étroite. Il appartient à un poisson pris à Sydneylore; il est très-souple, et recouvert de pointes saillantes comme un églantier.

—On a lu un mémoire sur la nature du ciment, et sur la manière de l'employer chez les Indiens, comparée avec celle de l'Europe; par le lieutenant D. Thomas. Cet officier a aussi réussi à construire un four, par le moyen duquel on peut cuire de la chaux comme en Europe, sans mêler du combustible avec le *konkur*. La description du plan est accompagnée d'un dessin.

Séance du 29 *août* 1822. — Le secrétaire a lu la relation d'un voyage entrepris pour relever le cours, et déterminer les divers niveaux de la rivière de Sutluj, dans les limites de l'autorité britannique; par le lieutenant J.-D. Herbert. Le lit de la rivière de Sutluj, dans la partie supérieure de son cours, forme le *Purgaunah* de *Kennour*, dans le *Bisalier*, contrée qui touche d'un côté l'empire de la Chine, et de l'autre à la Tartarie. Les opérations n'ont pu être poussées que jusqu'à Shipkee, premier village de la Tartarie chinoise, limite de la domination anglaise. Là la rivière a soixante-dix-sept pieds de large, soixante pieds de profondeur, et deux mille cent sept pieds d'élévation au-dessus du niveau de la mer; la chute du Poaree à Vongtoo est de mille trois cent trente-sept pieds, ou cinquante-un pieds par mille. — On a lu un mémoire sur la géologie de Bundeskum et de Jublepore; par le Dr. Adam. Les observations qu'il contient se rapportent à une suite d'échantillons qui sont maintenant dans le muséum de la société; il parle surtout des mines de diamant de Punnah: ce sont de simples fosses étroites, de quatre ou cinq pieds de profondeur, dans un sol ferrugineux et graveleux, d'une couleur noirâtre. (*Asiatic Journ.*, nos. 86 et 87, février et mars 1823.)

661. *Société d'agriculture.* — Le 22 mai, Baboo-Radhacant-Deb a présenté à la Société un tableau de l'agriculture des districts de Sylhet, Rajhye et Dinagepore. M. Kyd a présenté de beaux échantillons de coton des Barbades, dont il avait élevé les plantes d'après des semences reçues de la marquise d'Hastings, et tirées primitivement des jardins botaniques.

Séance du 11 *septembre*. — On y a lu diverses communications touchant le transfert de l'établissement de Tityghur, au jardin de botanique, en réservant une certaine portion à des expériences pour l'utilité de la Société. On a lu un mémoire du docteur Hare, mentionnant l'extraction de 10 grains de morphine, de 300 grains d'opium produits du jardin de botanique. (*Asiatic Journ.*, nos. 85 et 88, janvier et avril 1823.)

662. Notice historique sur les travaux de la Société de géographie, pendant l'année 1822; par M. Malte-Brun, secrétaire général de la commission centrale. (*Bulletin de la Société de géographie*, n°. 4, p. 147.) Cet exposé n'est pas susceptible d'extrait. M. le secrétaire général retrace rapidement les efforts de la Société de géographie pour organiser sa correspondance; il indique les principaux travaux des membres pendant l'année écoulée, etc.; énumère les prix proposés, et paie un juste tribut à la mémoire de M. Berthollet, et à celle de M. le duc de Richelieu enlevés prématurément à la France dont ils faisaient la gloire. F.

663. Société des sciences naturelles du canton de Vaud.— Extrait des séances de cette Société, pendant l'année 1822. (*Feuille du canton de Vaud*, x^e^. année, 1823, n°. 1.)

Cet extrait, qui forme une grande partie du journal cité, offre la liste des faits plus ou moins intéressans qui ont occupé les séances de cette Société pendant l'année 1822. Nous citerons les plus saillans, en les rapportant textuellement, dans un prochain numéro, aux sciences qu'ils concernent. Dans l'agriculture, la botanique, etc. M. le général de La Harpe a montré que le petit cryptogame, appelé *œcidium cancellatum*, qui attaque ordinairement les feuilles, se trouve aussi sur les fruits. M. de Constant Rollet, dans une note sur le cèdre du Liban, montre qu'on pourrait propager ce bel arbre dans le canton de Vaud. Dans l'économie forestière, M. Lardy, inspecteur général des forêts, a communiqué un important rapport qu'il a fait au gouvernement, sur l'état actuel des forêts du canton, et sur l'établissement des pépinières d'arbres forestiers dans diverses parties du canton. La géologie, la minéralogie, ont fourni plusieurs travaux remarquables. M. Rengger a lu la traduction d'un mémoire de M. Escher, sur les blocs de granite, et autres roches des Hautes-Alpes, épars dans diverses contrées de la Suisse, et surtout sur le Jura, ainsi que sur les causes de leur transport si loin du lieu dont ils ont été détachés. L'observation importante de M. Régnier, des os fossiles de reptiles trouvés dans le calcaire compacte du Jura, le rapport extrêmement intéressant sur les procédés employés par M. Venetz, ingénieur en chef du Valais, pour faire disparaître les restes de la trop fameuse avalanche de 1818, qui a ravagé la vallée de Bagne; plusieurs observations de médecine; l'extrait

des travaux de M. le professeur Chavannes, sur l'anatomie du grand Cormoran et de la Grue, etc., méritent aussi d'être signalés.

F.

PRIX PROPOSÉS.

664. Paris. — *Société de géographie. — Première assemblée générale annuelle de* 1823, *pour la distribution des prix et le renouvellement du bureau. — Premier sujet de prix.* — La Société de géographie avait mis au concours, pour le 1er. février 1823, le sujet de prix suivant :

« Déterminer la direction des chaînes de montagnes de l'Eu-
» rope, leurs ramifications et leurs élévations successives dans
» toute leur étendue.

» La Société demande que l'on forme une série de tableaux,
» dans lesquels on rapportera le plus de cotes d'élévation au-
» dessus du niveau des mers qu'il sera possible d'en rassembler.
» Toutes ces cotes devront être accompagnées de l'indication
» précise du point de l'observation, et de la dépendance de telle
» chaîne ou de tel versant. Il sera nécessaire de faire connaître le
» nom de l'observateur, et la méthode qu'il a suivie.

» La Société préfèrera le travail qui, en s'étendant jusqu'au ri-
» vage des mers, donnera la position géographique du plus grand
» nombre de points à l'aide desquels on pourrait tracer avec pré-
» cision des lignes de niveau, ainsi que la ligne de séparation des
» eaux, et les limites des différens bassins.

» Mais la Société, ne se dissimulant pas les difficultés que pré-
» sente la solution complète d'une telle question, déclare qu'elle
» décernera le prix au mémoire le plus riche en faits positifs et
» en observations nouvelles. »

Un seul mémoire a été présenté au concours en temps utile. La commission, en rendant justice aux soins laborieux avec lesquels l'auteur a réuni la presque totalité des mesures d'élévation connues, regrette qu'il n'ait pas fait servir ces élémens à une description raisonnée des montagnes de l'Europe. N'ayant pas rempli l'objet principal, la commission n'a pu lui adjuger le prix proposé; mais, désirant honorer son zèle, elle lui a décerné, à titre d'encouragement, une médaille de 600 francs. L'auteur de ce mémoire est M. *Bruguière*, inspecteur aux revues à Angoulême.

Un autre mémoire, écrit en allemand, n'a pu être admis au concours, parce qu'il n'a été remis au secrétariat que le 6 mars. D'ailleurs il portait le nom de l'auteur. La Société remet le même sujet au concours pour l'année 1825. Le prix sera de 1200 francs. Les mémoires devront être remis au bureau de la commission centrale avant le 1er. janvier 1825.

Deuxième sujet de prix. — La Société rappelle qu'elle a proposé, pour le concours de 1824, le sujet suivant :

« Rechercher l'origine des divers peuples répandus dans les » îles du Grand Océan, situées au sud-est du continent d'Asie, » en examinant les différences et les ressemblances qui existent » entre eux et avec les autres peuples sous le rapport de la con- » figuration, de la constitution physique, des mœurs, des usages, » des institutions civiles et religieuses, des traditions et des mo- » numens; en comparant les élémens des langues, relativement » à l'analogie des mots et aux formes grammaticales, et en pre- » nant en considération les moyens de communication d'après » les positions géographiques, les vents régnans, les courans et » l'état de la navigation. »

Le prix de 1200 francs sera décerné dans la première assemblée générale annuelle de l'an 1824. Les mémoires devront être remis au bureau de la commission centrale, avant le 1er. février 1824.

Prix donné par M. le baron Delessert. — « Itinéraire statisti- » que et commercial de Paris au Havre-de-Grâce.

» La Société désire des aperçus positifs et des vues d'une uti- » lité générale sur les relations et les communications entre ces » deux villes. »

Deux mémoires ont concouru pour ce prix. Aucun d'eux n'a rempli l'objet; les auteurs n'ont pas décrit avec assez de soin le cours de la Seine et les mouvemens du commerce. Cependant la commission a distingué, comme digne d'une mention honorable, le mémoire n°. 1, portant l'épigraphe : « Paris, Rouen, Havre- » de-Grâce, ne forment qu'une même ville, dont la Seine est la » grande rue. » Le sujet est remis au concours. Le prix sera de 600 francs, et sera décerné dans la première assemblée générale annuelle de l'an 1824. Les mémoires devront être remis au bureau de la commission centrale avant le 1er. janvier 1824.

Prix proposé par M. le comte Orloff. — M. le comte Orloff, sénateur de l'empire de Russie, membre de la Société, a bien

voulu faire les fonds d'un prix, pour lequel la commission a choisi le sujet suivant : « Analyser les ouvrages de géographie » publiés en langue russe et qui ne sont pas encore traduits en » français. On désire que l'auteur s'attache de préférence aux sta- » tistiques de gouvernemens les plus récentes, et qui ont pour » objet les régions les moins connues, sans néanmoins exclure » aucun autre genre de travail, et notamment les mémoires re- » latifs à la géographie russe du moyen âge. »

Le prix de 500 francs sera décerné dans la première assemblée générale annuelle de l'an 1824. Les mémoires devront être remis au bureau de la commission centrale avant le 1er. janvier 1824.

Conditions générales des concours. — Les mémoires qui ne seraient pas écrits en français doivent être accompagnés d'une traduction française. Tous les mémoires envoyés au concours doivent être écrits d'une manière lisible. L'auteur ne doit point se nommer ni sur le titre ni dans le corps de l'ouvrage. Tous les mémoires devront être accompagnés d'une devise et d'un billet cacheté, sur lequel cette devise se trouvera répétée, et qui contiendra dans l'intérieur le nom de l'auteur et son adresse. Les mémoires couronnés resteront déposés dans les archives de la Société; mais il sera libre aux auteurs d'en faire tirer des copies. Tous les membres de la Société peuvent concourir, excepté ceux qui sont membres de la commission centrale.

665. — *La Société médicale d'émulation* propose pour sujet de prix la question suivante : « Déterminer le caractère propre de » l'inflammation, et exposer la thérapeutique de cette affection » dans les différens modes dont elle est susceptible, et dans tou- » tes les circonstances capables d'influer sur le traitement. »

Les mémoires seront adressés, avant le 31 décembre 1823, à M. Villermé, secrétaire-général, rue Bertin-Poirée, no. 16.

666. — *Société médico-pratique.* — La Société décernera une médaille d'or de la valeur de 300 francs, à la fin de 1823, à l'auteur du meilleur mémoire sur la question suivante : « Détermi- » ner, par des observations exactes, si parmi les phlegmasies des » membranes muqueuses, séreuses et fibreuses, il existe des cas » dans lesquels l'opium ou ses préparations doivent être adminis- » trées comme moyens curatifs, et à quelles doses? Signaler ces

» cas, ainsi que ceux où il faut s'abstenir de toute préparation » opiacée. »

Les mémoires lisiblement écrits, en français ou en latin, seront adressés francs de port, avant le 31 août 1823, à M. le D. Vassal, secrétaire général, rue Saint-Martin, n°. 98.

667.—*Société de médecine.*— Rapport sur le concours relatif à l'existence *des fièvres essentielles :* question proposée par cette Société.

Ce prix a été remporté par M. Collineau, médecin à Paris. Dans son mémoire, l'auteur définit la fièvre une altération de circulation de la chaleur animale et de la sensibilité; altération sans laquelle, dit-il, il n'y a pas de fièvre, quel que soit l'état des organes. Envisagée sous ce point de vue, la fièvre n'a point de siége, ou plutôt elle est partout, quand même elle est produite par une inflammation. La fièvre est toujours une maladie générale; au contraire, l'inflammation est toujours locale : la fièvre et l'inflammation sont donc deux affections distinctes. Les symptômes fébriles peuvent être primitifs ou secondaires. Suivant l'auteur, les maladies connues sous le nom de *fièvres essentielles* sont des affections composées de l'état fébrile et de l'état inflammatoire, bilieux; deux sortes d'élémens qui se rencontrent souvent ensemble, mais qu'on retrouve souvent isolés. Chacun de ces états a un siége spécial: la pléthore réside dans le système sanguin, l'adynamie dans les muscles, l'ataxie dans les nerfs, etc.

PINEL fils.

668.—*L'Athénée de médecine* propose, pour sujet du prix de de 300 francs qu'il doit décerner en 1824, le problème suivant : « Déterminer d'après des observations précises les différens aspects que présente dans l'état sain la membrane muqueuse gastro-intestinale. Indiquer les caractères anatomiques propres à l'inflammation de cette membrane. Distinguer cette inflammation des autres états sains ou morbides, et notamment des congestions avec lesquelles elle pourrait être confondue. »

Les mémoires, écrits en français ou en latin, devront être parvenus, sous les formes académiques, avant le 1er. juillet 1824, à M. de Lens, secrétaire général de l'Athénée de médecine, vieille rue du Temple, n°. 30.

669. — *Société de pharmacie.* — *Premier sujet de prix pour* 1823. — M. Vogel (1) de Bayreuth ayant retiré, par la distillation, de l'acide glacial de Nordhausen, un acide concret, semblable à de l'asbeste, fumant et très-volatil, qu'il est peut-être difficile, si l'on admet l'exactitude de ses expériences, de ne pas considérer comme de l'acide sulfurique anhydre; on peut penser que l'acide sulfurique peut exister à l'état de pureté absolue. Ce point de doctrine a paru assez important pour en faire le sujet d'un prix.

L'acide sulfurique de Nordhausen jouit d'une si grande supériorité sur l'acide de nos fabriques, dans sa propriété de dissoudre l'indigo, que les manufacturiers ne cessent d'en demander aux chimistes; et il paraît que l'opération par laquelle on peut l'obtenir présente assez de difficultés. Ce serait donc rendre un service signalé aux arts, que de faire connaître les moyens d'obtenir cet acide avec plus de facilité. La Société propose donc pour sujet de prix : « 1°. De déterminer si l'acide sulfurique peut exister » anhydre; 2°. Dans le cas de l'affirmative, d'établir ses propriétés par l'expérience, et notamment son action sur les corps » combustibles; 3°. De déterminer toutes les circonstances qui, » dans la fabrication de l'acide glacial de Nordhausen, influent » sur sa nature particulière; 4°. De donner un procédé pour obtenir cet acide en grand. »

Second sujet de prix. — La gélatine, l'albumine et le mucilage, jouent des rôles très-importans dans les végétaux; cependant on ne peut nier que nous n'avons encore aucune donnée bien positive sur la nature et la constitution de ces corps. Il est probable d'ailleurs que l'albumine n'est pas aussi répandue qu'on l'a cru généralement; et plusieurs observations prouvent que les espèces de coagulations qu'on obtient, par l'action de la chaleur, dans certains sucs ou macérations de végétaux, ne sont point dues à la présence de l'albumine, mais à de nouvelles combinaisons déterminées par l'élévation de température. Toutefois on ne peut se refuser à admettre l'existence de ce produit dans certains végétaux. La ciguë, par exemple, paraît en contenir une assez grande quantité. On sait que la gelée végétale n'est pas absolument identique dans tous les végétaux. Les concurrens devront fixer leur attention sur ces différences, et dire si elles sont réelles

(1) Voyez les *Annales de Chimie*, t. 84.

ou si elles sont dues aux moyens employés pour extraire ce produit des divers végétaux qui le renferment. Cette remarque est aussi applicable au mucilage : l'examen des diverses espèces de gommes du commerce pourra probablement beaucoup aider dans cette partie de l'étude de la question. On trouvera dans les Annales de Chimie des faits intéressans sur la gelée de groseille et sur celle de casse, sur le mucilage de la graine de lin et sur celui de lichen. Ces faits pourront jeter un grand jour sur la question proposée, et diriger dans les nouvelles recherches à entreprendre. D'après toutes ces considérations, la Société de pharmacie a cru devoir soumettre au concours la question suivante : « Déter-
» miner les caractères comparatifs de la gélatine, de l'albumine
» et du mucilage contenus dans les végétaux. Rechercher les
» réactifs propres à faire connaître ces divers produits. »

Chacun des deux prix proposés sera une médaille d'or de la valeur de 500 francs. Le terme de rigueur est fixé au 1er. avril 1824; les mémoires seront envoyés à M. Robiquet, secrétaire général de la Société, rue de la Monnaie, n°. 9. Les auteurs ajouteront à leur mémoire une devise qui sera répétée sur un billet cacheté contenant leur nom et leur adresse. Ceux de ces billets dont les auteurs auront remporté les prix seront décachetés en séance générale, par M. le président, immédiatement après la lecture du rapport de la commission du concours.

670. Orléans. — *Société royale des sciences, belles-lettres et arts.* Prix proposés pour 1824 et 1825. — Le sujet médical que la société avait mis au concours pour 1822 n'ayant pas été traité d'une manière satisfaisante, reste au concours dans les termes suivans :

« Décrire les fièvres intermittentes des pays marécageux, tels
» que la Sologne; faire connaître surtout les causes locales; exa-
» miner le rapport de ces fièvres avec les altérations des viscères;
» indiquer les moyens préservatifs et le traitement curatif. »

La société croit cependant devoir déclarer qu'elle a distingué un mémoire portant pour épigraphe : *Quorum pars magna fui.* Les considérations générales qui le précèdent ont paru vagues et trop étendues; il a semblé aussi que plusieurs autres parties de ce mémoire pourraient être avantageusement resserrées.

La société profite de cette circonstance pour rappeler le prix d'agriculture qu'elle a mis l'année dernière au concours.

1°. *Agriculture.* « Faire connaître les engrais qui conviennent » aux pays sableux et argileux, tels que la Sologne. Les concur- » rens devront traiter des engrais en général, et principalement » des propriétés de celui connu sous le nom d'*urate*, ou de ceux » qui sont formés par la combinaison soit de l'urine, soit de » l'urate lui-même avec d'autres substances, telles que la chaux, » la marne, le tan, le charbon animal, etc. — Il sera nécessaire » d'indiquer, d'après des expériences faites avec soin : 1°. la » manière dont ces engrais doivent être employés; 2°. le temps » le plus favorable pour les porter sur les terres; 3°. la nature » du sol auquel ils conviennent le mieux; 4°. les dépenses qu'ils » occasionent; 5°. l'effet qu'ils produisent sur les récoltes. On y » joindra, s'il se peut, la description d'un instrument propre à » les répandre. A mérite égal, les expériences faites le plus en » grand seront préférées. »

Les concurrens, pour le prix de médecine, devront avoir remis leur travail, en latin ou en français, avant le 1er. mai 1824. Les mémoires d'agriculture ne seront reçus que jusqu'au 1er. novembre 1824. La société décernera pour chacun de ces prix une médaille d'or de 300 francs. Toutes les pièces ou mémoires devront être envoyés, franc de port, à M. le Dr. Pelletier, secrétaire général de la société. Les auteurs ne mettront point leur nom à leurs ouvrages; ils le remplaceront par une épigraphe et le renfermeront, avec leur adresse, suivant l'usage académique, dans un billet cacheté, sur lequel ils répèteront l'épigraphe qu'ils auront choisie. Ce billet ne sera ouvert que dans le cas où l'ouvrage aurait remporté le prix ou aurait obtenu une mention honorable. La société prévient les concurens qu'elle ne remettra rien de ce qui lui aura été adressé. Les membres titulaires ne pourront pas être couronnés.

671. Macon (Saône-et-Loire). — *La société des sciences, arts et belles-lettres* décernera une médaille d'or de la valeur de 300 fr. au meilleur mémoire sur cette question : « Quels seraient les ré- » sultats de l'indépendance de l'Amérique, relativement à la ri- » chesse commerciale et monétaire de l'Europe ? » Les concurrens devront envoyer leurs mémoires au secrétaire perpétuel de la société, avant la fin de juillet 1823.

Une autre médaille de la valeur de 600 francs sera décernée au meilleur ouvrage sur l'histoire naturelle et physique du département de Saône-et-Loire. Le concours, pour ce prix,

sera fermé le 1er. janvier 1824 ; les membres résidens en sont exclus.

672. Metz. — *Société des sciences médicales du département de la Moselle.*

On propose de déterminer, d'après des observations nombreuses et bien faites :

« 1°. Si la méthode antiphlogistique (prise dans toute sa latitude) est la seule applicable au traitement de toutes les gastro-entérites, (en considérant comme telles les fièvres bilieuses, muqueuses des auteurs, *meningogastriques* et *adénomingées* de M. Pinel.) »

« 2°. S'il n'arrive pas quelquefois, dans ces phlegmasies, une époque à laquelle (la résolution n'ayant pas eu lieu malgré l'emploi des déplétions sanguines générales et locales, du régime et des autres débilitans), il devient nécessaire de recourir à un autre mode de traitement pour relever les forces et ramener l'organisme à l'état normal. »

« 3°. Dans le cas de l'affirmative, établir, d'après des faits bien observés, quels sont les symptômes qui caractérisent cette époque et annoncent la nécessité de substituer aux anti-phlogistiques, uniquement employés jusqu'alors, la méthode tonique et quelquefois même les stimulans. »

« 4°. Enfin, faire connaître le régime et les agens thérapeutiques qui doivent composer ce traitement, et l'ordre successif dans lequel on doit les employer. »

Le prix sera une médaille de la valeur de 200 francs ; les mémoires devront parvenir, franc de port, à M. Chaumas, secrétaire, à Metz, avant le 1er. décembre 1823.

673. Nismes. — *Société de médecine du Gard.* — Le sujet du prix de 1823 est cette question :

« Résulte-t-il des principes tant physiologiques que pathologiques émis par quelques modernes, sur le traitement des fièvres, des motifs suffisans de renoncer à la doctrine des anciens sur la coction et les crises ?

Les mémoires devront être adressés à M. Phelip, secrétaire général de la société avant le 1er. septembre 1823.

674. Marseille. — *Société royale de médecine.* — Une médaille d'or sera donnée à l'auteur du meilleur mémoire, sur la question suivante :

« Déterminer la structure et les fonctions de la moelle épi-
» nière ; exposer la nature, les causes, les symptômes et le trai-
» tement de ses maladies. »

Prendre pour base du travail les observations cliniques et l'anatomie pathologique.

Les mémoires seront adressés, franc de port, avant le 1er. juillet, à M. Sue, médecin et secrétaire de la société, rue du Petit-Saint-Jean, no. 36, à Marseille.

675. Amsterdam. — *Institut des sciences, de littérature et des beaux-arts.* — La classe de littérature, d'après l'autorisation accordée par le roi, propose une médaille d'or de la valeur de 300 fr. ou cette somme en argent pour la solution de la question suivante : « Quelles sont, surtout d'après les monumens
» historiques, les révolutions qu'a subies le sol du royaume ac-
» tuel des Pays-Bas, relativement aux bois, tourbières, dunes,
» rivières, lacs, et en général à toute sa superficie ? » — Les mémoires envoyés au concours devront être écrits en hollandais, en latin, en français ou en allemand (en caractères italiques), et adressés francs de port, au secrétaire perpétuel de la classe (S. J. Z. Wiselius), à l'hôtel de l'Institut royal, à Amsterdam, avant le 31 décembre 1823.

676. *Société Felix Meritis.* — Le département du commerce, de la marine, de la navigation, etc., faisant partie de cette Société, a adjugé, le 10 janvier dernier, le prix destiné, en 1818, à la meilleure dissertation sur les moyens à employer pour améliorer l'état des matelots nationaux dans le royaume des Pays-Bas. Le prix a été adjugé à l'ouvrage portant la devise : « *Le trident de Neptune est le sceptre du monde*, » et en ouvrant la lettre cacheté, on a trouvé que l'auteur de l'ouvrage était M. *Joachim Riter Asmus*, ancien maître d'équipages de la marine, à la Haie.

677. Bruxelles. — *Société de Flore.* — *Exposition et concours* des 16, 17 et 18 février 1823. — La culture des fleurs fut, comme l'on sait, pendant long-temps l'objet d'un commerce important dans les Pays-Bas. Ce commerce, par suite de toutes les secousses politiques qu'a éprouvées ce pays, devait nécessairement se ralentir. Il semble que des efforts marqués tendent depuis la paix à lui rendre son ancienne splendeur. Beaucoup de sociétés

se sont établies ou ont repris leurs travaux suspendus par les événemens. Ces sociétés ont ouvert des concours publics où les fleurs les plus rares et les plus belles cultivées en Belgique ou en Hollande reçoivent des prix en séances solennelles. Les principaux fonctionnaires de l'état, les personnages les plus distingués font partie de ces sociétés, et prennent part au concours en faisant porter à l'exposition les produits les plus marquans de leur culte à Flore. Nous citerons au nombre de ces sociétés celles d'agriculture et de botanique de Gand, économique de Harlem, de botanique de Louvain, d'horticulture de Tournay, de Courtray, de Bruges, surtout la société de Flore de Bruxelles, dont nous avons sous les yeux les procès verbaux des deux premières expositions.

Cette société succède, après une lacune de 30 ans, à l'antique confrérie de Sainte-Dorothée, composée d'amateurs et de jardiniers, et que d'anciennes chroniques font remonter avant 1650. Les sociétaires directeurs sont au nombre de 128. M. le comte d'Arschol, gouverneur de la province, en est le président, et M. Drapiez, naturaliste bien connu, en est le secrétaire. Outre ces membres, il existe une grande quantité d'associés. Les concours ont lieu deux fois par an, au 14 juillet et au 14 février. L'exposition dure 3 jours; on n'y reçoit que des plantes en pleine floraison et jugées dignes de l'admission par des commissaires. Les unes retournent aux propriétaires, les autres sont destinées à la vente après le dernier jour d'exposition. Le sixième du produit reste affecté à la Société.

Des médailles d'honneur sont décernées aux propriétaires, 1°. de la plante la plus rare ou dont l'introduction en Europe serait très-récente; 2°. de la plante dont la floraison aura offert le plus de difficultés, ou qui sera le plus éloignée de l'époque naturelle; 3°. de la plante dont la fleur aura fixé particulièrement l'attention par sa force, son éclat, sa beauté.

A la dernière exposition du mois de février 1823, le prix du premier concours ou la première médaille d'honneur a été accordée au *Camellia sasanqua* exposée par M. Ducorron de Bruxelles. Le prix du second, au *Banksia spinulosa* de M. Connerade d'Enghien. Le prix du troisième, à un *Pœonia suffruticosa*, également de M. Ducorron.

L'exposition se composait de 633 espèces de plantes remar-

quables. Le duc d'Aremberg s'y est fait remarquer par le grand nombre de celles qu'il y a fournies. F.

678. Gand. — *Société d'horticulture.* — Cette société adjuge son premier prix pour la saison de l'hiver, à M. Josse Verleeuwen, jardinier fleuriste, de la même ville, pour un pied de *Pœonia papaveracea* qu'il a présenté au concours. Le 1er. accessit a été obtenu pour une *Camellia sasanqua*, *var. fl. rub.*, *pl.* de la collection de M. de Caters de Wolf, à Berchem, près d'Anvers. La même société a accordé à M. le prof. Reinwardt une médaille, portant d'un côté la figure de Flore, avec cette légende : *Societ. reg. agric. et botan. Gand;* et au revers, C. G. C. Reinwardt, *collegæ doctis. quod plantis Javanicis Floram Belgicam ditavit.* (Journ. Holland. intitulé : *Konst en letter Bode*, feuille du 21 février 1823.)

679. Harlem. -- *Société des sciences.* — Questions proposées pour 1824 :

« 1°. Que peut-on regarder comme bien prouvé à l'égard du » suc gastrique du corps humain, et de son influence sur la di- » gestion des alimens? Son existence est-elle suffisamment prou- » vée par les expériences de Spallanzani et de Senebier, ou » est-elle devenue douteuse par les expériences de Montégre ? »

« 2°. Quelle est la cause par laquelle, de temps en temps, » et particulièrement dans l'année 1819, les huîtres de quelques » endroits sont devenues nuisibles à la santé? Ceci est-il occa- » sioné par quelques petits vers qui se trouvent dans l'huî- » tre? etc. »

« 3°. A quoi doit-on attribuer la propriété que les chevrettes » ont quelquefois d'être pernicieuses à la santé? A quoi distin- » gue-t-on les chevrettes envenimées? etc. »

« 4°. Comme on chauffe actuellement en Angleterre les gran- » des serres d'une manière fort utile à la culture des plantes au » moyen de la vapeur d'eau bouillante, dirigée par des tuyaux, » au lieu de se servir de poêles, ceci pourrait-il être imité avanta- » geusement chez nous dans des serres moins étendues, et quels » seraient l'appareil et la construction les plus convenables? »

« 5°. Quelle est la connaissance acquise concernant la na- » ture, l'économie et la génération de ces petits insectes qui font » le plus de mal aux arbres, et aux plantes que l'on cultive dans » les serres chaudes? etc. »

» 6°. L'expérience a-t-elle suffisamment démontré qu'il y a
» des espèces d'arbres ou de plantes qui ne peuvent pas bien
» végéter, lorsqu'elles se trouvent les unes près des autres, etc.?

» 7°. Quels sont les insectes les plus nuisibles pour les arbres
» et les arbrisseaux dans les forêts?

» 8°. Une comparaison fondée sur des analyses chimiques de la
» nature des fermens humides et secs, et un exposé de leurs
» qualités relatives, etc.

» 9°. Jusqu'à quel point connaît-on la nature des différentes
» espèces d'insectes qui sont très-nuisibles aux objets d'histoire
» naturelle qu'on désire conserver, comme aussi à la conserva-
» tion des peaux velues d'animaux et des lainages, etc.?

» 10°. Quelles sont les causes principales de la dégénération
» des plantes qui font naître les variétés, et quelles instructions
» peut-on en déduire pour l'amélioration de la culture des plan-
» tes utiles? » (*Journ. gén. de la litt. étr.*, fév. 1823, p. 64.)

680. Leyde. — *Académie. Prix proposés pour l'année* 1823 :
Ab ordine medicorum quæritur : « brevis historia variarum
» sententiarum de inflammationis doctrinâ à Boerhavio indè ad
» nostra tempora, et judicium, quænam sententia plurimùm
» conveniat cum hâc rei medicæ conditione? »

*Ordo disciplinarum mathematicarum et physicarum has se-
quentes proponit quæstiones :*

E Physicâ. — « Datur vas cylindricum lateraliter ad diversas
» suprà se invicem distantias tribus instructum foraminibus, quæ
« singula et quidem procubitu claudi vel operiri possunt. Quæ-
» ritur quænam ope hujus instrumenti experimenta hydraulica
» institui, uti, et quousque eorum explicatio atque applicatio in-
» dicari possint? »

E Mathemat. — « Theoria de maximis et minimis explicetur
» et variis exemplis illustretur. »

Ex Astronomiâ. — « Horologium solare inscribatur utrimque
» plano, quod transit per *A*, et *B* Orionis et per observatorium
» Leydense. »

Ex Historiâ naturali. — « An et quousque fundamentum sys-
» tematis mineralogici deduci possit, sive ex concursu characte-
» rum dictorum externorum, sive ex formâ crystallorum, sive ex

« intuitu compositionis chemicæ, corporum ad regnum minerale
» pertinentium. »

E Chemiâ. — « Quomodò conficienda sunt thermometra et ba-
» rometra, ut eorum ope, variis in locis observationes meteorolo-
» gicæ atque chemicæ possint institui, et inter se comparari?
» Ipsa comparandi methodus exemplis illustretur. »

Les Mémoires en réponse à ces questions doivent être écrits en latin et d'une autre main que celle de l'auteur, et envoyés avec un billet cacheté contenant le nom de l'auteur, avec une devise extérieure, au secrétaire de l'Académie, M. Speyert van der Eyk. Les conditions du concours sont déterminées par l'édit du roi du 2 août 1815.

681. Liége. — *Société libre d'émulation.* Le comité des sciences physiques et mathématiques a mis au concours la question suivante : « Parmi les flegmasies locales ou générales des tissus, en existe-t-il qui exigent un traitement autre que celui des antiphlogistiques? » Le prix sera une médaille en or de la valeur de 100 fr.

Le comité des arts et manufactures propose un prix de 100 fr. pour un chapeau de paille indigène le plus approchant des chapeaux de paille d'Italie. Le chapeau doit être accompagné de certificats de l'autorité locale, qui constatent qu'il a été fabriqué en Belgique avec de la paille indigène. Le comité d'agriculture et d'économie rurale maintient au concours la question qu'il a proposée l'année précédente, sur le mode d'assolement le plus favorable dans la culture d'une ferme : 1°. en hesbaye; 2°. en condroz, et sur la meilleure proportion des prairies artificielles naturelles avec les champs ensemencés en céréales, tant sous le rapport du profit immédiat, que sous le rapport de l'amélioration. Le prix sera d'une médaille en or de 100 fr. »

Les Mémoires devront être adressés avant le 1er. oct. 1824.

682. Gottingue. — *La Société royale des sciences* a destiné un prix pour celui qui, avant le mois de juillet 1824, aura le mieux résolu la question suivante : « Quels sont les meilleurs
» moyens qu'on doit employer pour que l'argile, contenant
» trop d'eau pour donner de bonnes tuiles, soit améliorée au
» point que les tuiles qu'on en fait se trouvent débarrassées de
» ce défaut?

683. Berlin. — *Académie des sciences. La classe de physique* a proposé pour sujet de prix, la question suivante : « Déterminer » la mesure des angles dans un ou plusieurs systèmes de cristalli- » sations, soit à l'aide des goniomètres récemment appliqués, » soit à l'aide de tout autre instrument capable de préciser la » mesure par minutes. » La Société exige qu'on décrive l'instrument, et qu'on rende compte des moyens employés pour s'assurer de son exactitude. On recommande surtout à l'attention des concurrens les systèmes des quartz, des spath, des topazes, du gypse, des augites, sans cependant exclure les systèmes réguliers. La classe désire aussi que les concurrens s'appliquent à faire un bon choix des sujets; les cristaux de petit volume semblent devoir être adoptés de préférence. L'académie verrait avec plaisir qu'on lui communiquât ces sujets eux-mêmes.

684. Milan. — *L'Institut du royaume lombardo-vénitien* a proposé, dans la *séance du* 2 *mai* 1822, le sujet suivant, pour le concours de 1824 : « Une application des principes contenus » dans la mécanique analytique de l'immortel Lagrange, aux » principaux problèmes mécaniques et hydrauliques, par laquelle » soit démontrée l'utilité et la promptitude des méthodes lagran- » giennes. » On désire que les concurrens donnent quelques applications pratiques. Le prix est de 1,500 livres d'Italie. Tous les savans italiens et étrangers, hormis les membres de l'Institut, sont admis au concours. Ils pourront écrire leur Mémoire en italien, en latin, en allemand et en français. Les Mémoires seront envoyés à la secrétairerie de l'Institut, à Milan, jusqu'au 7 juin 1824. F. S.

NOMINATIONS ET ÉLOGES.

685. M. Ch. Dupin, de l'Institut de France, vient d'être nommé membre étranger de l'Académie royale d'Édimbourg, qui a le savant docteur Brewster pour secrétaire, et le célèbre Walter-Scott pour président.

686. M. Fresnel, ancien élève de l'École polytechnique, ingénieur au corps royal des ponts et chaussées, connu par des belles découvertes sur la lumière, vient d'être nommé, à l'unanimité, membre de l'Académie royale des sciences de l'Institut de France, en remplacement de M. Charles.

687. Joseph Weber, professeur de physique à Dillingen, et membre de la Société d'histoire naturelle et de médecine du Bas-Rhin, a été nommé membre de l'Académie impériale Léopoldine-Caroline d'histoire naturelle d'Augsbourg. En l'admettant dans son sein, cette Académie lui a décerné le surnom de Leibnitzius, et l'a inscrit, avec cette désignation, sur le tableau de ses membres.

688. MM. de Schlotheim, conseiller intime de la cour de Saxe-Gotha; R. Brown, à Londres; de Jussieu, de Candolle, et Schroeder, tous trois professeurs, le premier à Paris, le second à Genève, et le dernier à Utrecht, viennent d'être admis au nombre des membres étrangers de la Société royale des sciences de Copenhague.

689. Notices sur M. le chevalier Geoffroy-Saint-Hilaire, membre de l'Institut, etc. Extraites de la biographie médicale et de la biographie nouvelle des contemporains. In-8. de 18 p. Paris, 1823; imprim. de J. Didot l'aîné.

Cette brochure est offerte à messieurs les membres de la Société d'agriculture de l'arrondissement d'Étampes, par M. Geoffroy-Château, neveu du savant célèbre qu'elle concerne. C'est un acte de reconnaissance et de tendresse digne d'éloge. Nous signalons cette brochure, par l'intérêt qu'elle peut offrir aux naturalistes, qui y trouveront, outre l'indication complète des travaux de M. Geoffroy-Saint-Hilaire, une quantité de renseignemens utiles pour l'histoire de la science, à laquelle M. Geoffroy a fait faire tant de progrès, des notions intéressantes sur les divers savans, avec lesquels il a eu des liaisons ou des rapports pendant de longues années. On n'y lira pas avec moins de satisfaction les traits qui honorent le caractère de ce professeur. F.

690. M. J.-G. Lenz, professeur de philosophie à Iéna, fondateur, en 1797, de la Société minéralogique de la même ville, et connu par plusieurs travaux relatifs à la minéralogie, a reçu le 25 octobre 1822 les félicitations de ses collègues, à l'occasion de sa cinquantième année de professorat, dans une fête solennelle. Pour bien comprendre la circonstance suivante, il faut savoir que les minéralogistes sont divisés d'opinion sur certaines roches, que les uns attribuent au feu et les autres à leau. M. Lenz s'est toujours montré grand partisan de la doc-

trine du célèbre Werner, et conséquemment neptunien zélé. On avait mis devant la place qu'il devait occuper au banquet académique, la représentation d'un volcan figuré en relief; et lorsqu'on fut à table, à un signal donné le volcan vomit un grand nombre de ducats et une belle médaille d'or. C'était un présent de S. A. R. le grand-duc de Saxe-Weimar, pour le respectable professeur, qui cette fois ne put s'empêcher de s'écrier avec les assistans : *Vivent les vulcanistes!* On lut de jolis vers du célèbre Gœthe, analogues à la circonstance, et où il invite M. Lenz à abjurer ce qu'il appelle l'hérésie neptunienne. (*All. litter. zeitung von Hall.*, déc. 1822. C. M.

691. Les étudians d'Upsal, où le célèbre Linné a occupé une chaire, ont chargé le professeur Bystrom de l'exécution en marbre de Carrare d'une statue colossale de ce grand homme. Ces étudians feront les frais de ce monument, qui doit être achevé en deux ou trois années.

692. Le Dr. Bacon, de Glocester, s'occupe à rédiger la biographie de feu le Dr. Jenner, et à arranger ses nombreux manuscrits, pour les livrer à l'impression. (*Journ. gén. de la litt. étr.*, fév. 1823, p. 60.)

693. Notice sur la vie et les travaux du Dr. Jenner. — Le Dr. Jenner, fils cadet du Rév. S. Jenner, né à Berkley, comté de Glocester, le 17 mai 1749, commença à l'âge de 13 ans l'étude de la médecine, sous la direction de MM. Ludlow de Sulbury, chirurgiens distingués. Là il devint hypocondriaque, et contracta une susceptibilité morbifique qu'il conserva toute sa vie. Il fut ensuite l'élève particulier et l'ami du célèbre Hunter, avec lequel il travailla à la formation du musée Huntérien. Il quitta Londres, préférant le repos à la célébrité, et se retira dans son pays natal, où il commença à exercer la médecine, et s'acquit bientôt une grande réputation. Il s'était de bonne heure livré à l'étude de l'histoire naturelle, et il fit un mémoire sur le coucou, dont les mœurs n'étaient qu'imparfaitement connues. Ce mémoire, lu à la Société royale, et inséré dans ses Transactions, le fit bientôt élire membre de cette illustre société. Il fut le camarade d'études, et l'ami constant de feu le Dr. Parry de Bath, auquel il paraît avoir communiqué quelques observations importantes, tendant à démontrer que l'*angina pectoris* provient d'un dérangement organique du cœur; mais son plus beau titre

à la gloire est sans contredit d'avoir découvert la vaccine, fait pathologique le plus important qui existe dans les annales de la médecine. Ses recherches à ce sujet datent de l'an 1776; il commença ses expériences sur le virus de la vache, en 1797; et l'année suivante, avec le zèle le plus désintéressé, il communiqua au monde une découverte qui pouvait aisément l'enrichir en la tenant secrète: elle fut bientôt introduite dans l'armée et dans la marine. Les officiers de santé de ce dernier service décernèrent au Dr. Jenner une médaille d'or représentant Apollon comme dieu de la médecine, qui présente un matelot auquel on a inoculé le virus-vaccin à l'Angleterre, qui de son côté lui tend une couronne civique, sur laquelle est inscrit le nom de Jenner, avec cette devise, *Alba nautis refulsit.* La réputation de l'auteur et les bienfaits de sa découverte se répandirent bientôt dans tout le monde civilisé. Il reçut des lettres de félicitations des rois et des empereurs; Napoléon même, au plus haut degré de sa haine contre les Anglais, rendit en son honneur la liberté à plusieurs familles anglaises prisonnières en France. On sait quelle fut la récompense que lui décerna le parlement. Ses restes ont été déposés dans le sanctuaire de l'église paroissiale de Berkley. Mais il paraît, d'après les délibérations des communes, qu'il lui sera élevé un monument national. Dans une assemblée réunie à Glocester le 22 février dernier, il a déjà été résolu de lui en ériger un dans le voisinage de cette ville par souscriptions particulières. Voici les ouvrages les plus importans de cet illustre médecin. *Histoire du coucou* (*Trans. philos.*); *Recherche sur l'origine du virus-vaccin; Observations sur l'influence des éruptions herpétiques sur le.... vaccin; Lettre au docteur Parry sur les éruptions artificielles.* Le Dr. Jenner a également publié des mémoires dans les divers nos. du *London med. and phys. Journ.*, vol. I, III, IV, V, VII, VIII, X, XIII et XXII. Son dernier mémoire se trouve dans le no. de septembre 1822. (*Lond. Med. and phys. Journ.*, mars 1822; et *Med. ch. and philos. Mag.*, fév. 1822.) Ro.

694. M. Derme, habile médecin de Morlaix, vient de succomber victime du zèle avec lequel il exerçait sa profession. Il se rendait, le 24 janv., à 6 heures du soir, par un temps affreux, accompagné d'un guide, à 4 lieues de la ville, pour porter des secours à un malade. Le lendemain, on a trouvé les corps de ces infortunés à moitié déchirés, leurs armes déchargées, et les deux

chevaux presque entièrement dévorés ; un peu plus loin, un loup percé de deux balles. Il paraît que ces malheureux ont été attaqués par un grand nombre de ces animaux ; et que pendant qu'ils rechargeaient leurs armes, ils n'ont pu s'en défendre.

M. Derme s'était acquis l'estime générale ; le funeste événement qui l'enlève à ses concitoyens prouve combien il la méritait. (*Gaz. de Santé*, 25 fév. 1823.)

695. La Suisse vient de perdre un homme de grand mérite, et qui jouissait, parmi ses compatriotes, de l'estime la plus générale et la mieux fondée.

M. Escher de la Linth, conseiller d'état de Zurich, est mort après une maladie longue et douloureuse. Une grande partie de la population de Zurich, sa ville natale, a suivi dans un silence religieux, son convoi funèbre. Excellent citoyen, M. Escher avait occupé, dans le cours des révolutions helvétiques, des emplois très-honorables ; il s'était toujours fait remarquer par son activité, son zèle, son intelligence et son intégrité. Depuis que, par le retour du système fédératif, il était entré dans le gouvernement particulier de Zurich, sa conduite avait été la même. Jamais il ne changea de principes ; et il est resté jusqu'à la fin fidèle à ceux de la liberté et de l'égalité des droits. La grande et belle entreprise du desséchement des marais de Linth fut son ouvrage. Ce sont les travaux de cette entreprise nationale qui ont détruit sa santé, mais qui assurent une longue durée à son nom. M. Linth était un naturaliste et un géologue distingué ; les professeurs du Muséum d'histoire naturelle de Paris l'avaient nommé, il n'y a que deux mois, leur correspondant. (*Rev. encycl.*, mars 1823, p. 663.)

696. La ville et l'académie (dite *illustre Athénée*) d'Amsterdam ont perdu, le 7 mars dernier, à l'âge de 77 ans, un citoyen et un savant de la plus haute distinction, Jean-Henri *van Swinden*, chevalier de l'ordre du Lion-Belgique, membre de l'institut royal de Hollande, de la société des sciences de Harlem et de plusieurs autres sociétés savantes, correspondant étranger de l'institut royal de France. Paris a eu occasion d'apprendre à connaître et à apprécier M. van Swinden, pendant le séjour qu'il y fit en 1798 et 1799, comme l'un des députés de la république Batave à la commission européenne des poids et mesures ; commission dont il fit le rapport à l'institut national, le 29 prai-

rial an 7. Ce rapport est sans contredit un des plus beaux fleurons de la couronne littéraire de M. van Swinden. — D'autres ouvrages recommandent son nom à la postérité la plus reculée. Nous nous bornons à nommer ses *Positiones physicæ*, 2 vol. in-8°., son recueil de *Mémoires sur l'aimant*, 3 vol in-8°.; son ouvrage hollandais sur la *Perfection des poids et mesures*, 2 vol. in-8°. Amsterd. 1802. En 1794, 1795 et 1796, M. *van Swinden* avait déjà lu d'importans mémoires relatifs à cette matière à la société Amsterdamoise, connue sous le nom de *Felix meritis*. Il est encore un ouvrage de M. van Swinden que nous nous reprocherions de passer sous silence; savoir son étonnant disciple *Pierre Nieuwland*, mort professeur de physique, de hautes mathématiques, d'architecture civile et militaire, d'hydraulique et d'astronomie, à l'université de Leyde, le 14 nov. 1794, à l'âge non encore accompli de 30 ans. M. van Swinden en a prononcé l'oraison funèbre en langue hollandaise à Amsterdam, le 24 déc. de la même année; et ce discours imprimé en 1795 (à Amsterdam, chez P. Den Hengst, in-8°.), est non moins remarquable par l'éloquence du sentiment que par l'étendue et la profondeur de la science. M. van Swinden était homme de société, comme homme de cabinet. Il alliait les mœurs les plus douces et la plus solide piété aux plus vastes connaissances. L'auteur de cet article, pénétré de vénération pour sa mémoire non moins que de reconnaissance pour l'amitié qu'il lui a toujours témoignée, lui a fait l'épitaphe latine suivante :

Scrutator veri prudens, Swindene, sagaxque,
Cui natura suas tota reclusit opes;
Exemplar morum, exemplar pietatis avitæ;
Gallia quem invidit, terra Batava, tibi,
Hîc plorande, jaces. Bona dicite verba sepulto,
Qui nulli vivens dixerat ipse mala.

P.-H. Marron.

697. Edward Henry Greve, auteur d'une météorologie des Pays-Bas et d'un calendrier d'astronomie et de météorologie, continué pendant cinq ans, est mort à Amsterdam, le 19 sept. dernier, dans sa 54e. année. (*Rev. encycl.*, fév. 1823, p. 421.)

698. Abraham Van Bemmeleu, l'un des professeurs de l'établissement de Renswoude, est mort à Amsterdam le 16 août dernier. Il a écrit en hollandais des élémens de physique expérimentale, 4 vol. in-8; une introduction à l'architecture hydrau-

lique; des leçons d'algèbre. Il était âgé de 59 ans. (*Rev. Encycl.*, fév. 1823, p. 421.)

699. Le Rév. W. Bingley, né dans le comté d'York, et connu de tout le monde littéraire, est décédé à Londres le 11 février dernier. Sa Biographie animale, traduite dans presque toutes les langues d'Europe, a été réimprimée trois ou quatre fois en Angleterre. On ignore dans quel état se trouve le manuscrit qu'il a laissé sur l'histoire d'Hampshire; mais, selon toute apparence, c'est un des meilleurs écrits de ce genre. Ses autres ouvrages sont: un *Voyage dans la principauté de Galles*, fait il y a vingt ans; *l'Economie de la vie chrétienne ; Mémoires sur les quadrupèdes d'Angleterre; Dictionnaire biographique des compositeurs de musique.* M. Bingley était rempli de zèle pour les travaux littéraires. (*Litt. Gaz.*, mars 1823, p. 172.)

700. Le docteur Aikin, ce littérateur plus connu par le nombre que par le mérite supérieur de ses ouvrages, est mort à Londres, âgé de 76 ans. Il était frère de Mme. Barbault, auteur de plusieurs ouvrages d'éducation fort estimés. Il a publié d'abord une histoire de la médecine, une biographie médicale, une histoire de Manchester. Les plus originales de ses productions sont: *les Soirées passées au logis*, en 6 petits vol.; ses *Lettres* à son fils; et les *Annales de Georges III.* Il traduisit ensuite des notices sur différens personnages célèbres, tirées des mémoires des académiciens français, par d'Alembert et Diderot; et il compila un dictionnaire de biographie générale, qui est un des meilleurs recueils de ce genre. Il contribuait aussi à la rédaction du *Monthly Review*, ou *Revue mensuelle*; ainsi qu'à la *Revue annuelle*, dont son fils est éditeur. (*Rev. Encycl.*, mars 1823, p. 656.)

701. Le Dr. Pett, de Clapton, est mort le 31 décembre dernier, des suites d'une piqûre qu'il s'était faite en ouvrant le cadavre d'une femme atteinte d'une péritonite puerpérale. Il succomba 105 heures après cette blessure, en apparence légère, à une inflammation violente du bras, suivie de gangrène. (*The Lond. med. and phys. Journ.*, fév. 1823, p. 176.) P. V.

702. La Société royale des sciences, à Gottingue, a perdu dans l'année 1822 plusieurs de ses membres honoraires, savoir: le comte Samuel Teleki de Szets; le comte Alexis de Rasumowsky, curateur de l'université de Moscou; le conseiller aulique F. B. Osiander; J. F. W. Herschel, astronome royal à

Slough, lié à la Société depuis 36 ans; F. W. B. de Rahmdohr, envoyé du Roi de Prusse à Naples; J. B. J. Delambre; C. F. de Schnumer, prof. de théologie à Tubingue; R. J. Hauy, prof. de minéralogie; et J. N. Hallé, prof. de médecine à Paris; enfin les membres correspondans G. de Barrewiszky et W. M. de Richter, conseiller d'état de Russie. (*Algem. Konst en letter Bode*, 28 fév. 1823, p. 130.)

TROISIÈME SECTION.

ANNONCES DIVERSES.

ENTREPRISES SCIENTIFIQUES.

703. Un rescrit du roi de Bavière vient de fonder à Schleisheiń un *institut*, ou *école d'économie rurale*, analogue aux instituts agricoles de M. de Fellenberg, dont les élèves sont divisés en trois classes : la première comprend ceux qui ne sont destinés qu'à des travaux subalternes; la seconde est particulièrement consacrée à la pratique, la troisième enfin à ce que l'économie rurale a de plus scientifique. L'enseignement ne doit avoir pour bases que l'observation et l'expérience. Cet établissement, ainsi que le musée polytechnique ouvert au public en mai dernier, doit être compté au nombre des plus utiles aux progrès de l'industrie nationale. On en doit la proposition au ministre des finances. (*Rev. Encycl.*, mars 1823, p. 658.)

704. L'institution mathématique d'Erfurt, ouverte le 1er. mai 1820, compte maintenant 19 élèves, dont la plupart se destinent au génie civil; les autres se destinent aux eaux et forêts, à l'art militaire et à l'économie industrielle; parmi ceux qui sont déjà sortis de cette école, 6 ont déjà terminé leurs épreuves, ou temps d'application, comme conducteurs en partie près de la haute députation des constructions de Berlin (*oberbau deputation*), et partie au service du gouvernement à Erfurt; et un pareil nombre est maintenant occupé pour le même objet à la levée des plans. Les cours recommencent en mai 1823 : on y donne des leçons de perspective et de modèles. (*Isis* 1823, st. 1, janv. p.)

705. On a établi dernièrement à Berlin une *société pour le perfectionnement du jardinage*, dans le genre des deux sociétés horticulturales de Londres et d'Édimbourg. Il est à désirer qu'il s'établisse des rapports de correspondance entre les sociétés des différens pays qui se proposent un but analogue, et qui peuvent s'éclairer et s'aider mutuellement par leurs communications. (*Rev. encycl.*, fév. 1823, p. 407.)

706. Divers jeunes gens qui se destinent à des professions scientifiques se proposent de former une société au moyen de laquelle, en se communiquant mutuellement leurs idées et leurs connaissances, ils pourront acquérir la faculté de faire des recherches et des dissertations sur les sciences naturelles. Les personnes qui désirent de plus amples renseignemens doivent s'adresser, franc de port, à M. R. Harris, à la manufacture de M. Doukins, Blue-Anchor Road, à Bermondsey. (*Tech. Repos.*, n°. 15, mars 1823, p. 214.)

707. *La Société asiatique*, qui se forme à Londres, publie un prospectus afin de faire connaître son but, qui est l'encouragement de la littérature, des sciences et des arts dans leurs rapports avec l'Inde et les autres contrées à l'est du cap de Bonne-Espérance. Une assemblée générale des membres fondateurs de la Société a dû avoir lieu le 15 mars, pour établir son organisation; elle recevra des membre honoraires d'Europe ou d'Asie. Des médailles seront décernées aux auteurs de mémoires utiles ou découvertes importantes, relatifs aux objets dont la Société s'occupe; les transactions de la Société paraîtront à des époques indéterminées. (*Asiatic journ.*, mars 1823, n°. 87, pag. 264.)

708. Les fondateurs de la *Société philosophique du comté d'York* ont eu deux objets principaux en vue; le premier, et le plus général, a été d'établir une bibliothéque par souscription, au moyen de laquelle les personnes qui suivent différentes carrières scientifiques pussent être à même de consulter divers ouvrages essentiels pour l'objet de leurs études, mais d'un prix trop élevé pour pouvoir être achetés individuellement; le second objet plus particulier de la Société a été d'éclaircir la géologie du comté d'York. Il y a peu de comtés en Angleterre qui soient traversés par une aussi grande variété de couches que celui-ci, et dont les couches contiennent autant de fossiles inté-

ressans pour le géologue, ou autant de minéraux importans pour les arts, et dont les rapports géologiques soient aussi imparfaitement et aussi vaguement déterminés. Outre les ouvrages d'arts et de sciences qui se trouvent dans le salon de lecture de la Société, il y a un muséum dont la formation a commencé par un don fait à la Société d'une collection complète et très-précieuse des restes fossiles découverts dans la caverne de Kirkdale, à laquelle on a ajouté depuis des échantillons d'*Ichthyosaurus*, de *Plesiosaurus*, d'*Ammonites* et autres fossiles, et de diverses empreintes végétales, de pierre ferrugineuse et de charbon. Ce muséum recevra aussi tous les objets curieux sous le rapport de la science, surtout les restes d'antiquités qui abondent dans le comté, et surtout dans la ville d'York. La Société engage les savans à envoyer à son muséum des échantillons de minéraux et de fossiles, pour contribuer à l'avancement de la science. (*New Month mag.*, n°. 27, mars 1823, p. 113.

709. Établissement pour le traitement des aliénés des deux sexes, fondé à Vanvres, près Paris, par MM. Voisin et Falret, D.-M. P.

Notre respectable Pinel, et après lui M. Esquirol, ont proclamé l'exercice, le travail des champs, la culture des jardins, les promenades dans des campagnes riantes, comme des remèdes tout-puissans contre l'aliénation mentale. Ces excellentes vues étaient jusqu'ici restées à peu près stériles. Ce sont elles qui ont dirigé MM. les docteurs Falret et Voisin dans la fondation du bel établissement qu'ils viennent de former à Vanvres, dans un des environs de Paris les plus salubres et les plus pittoresques. Un parc de 25 arpens, et une ferme de 35 offrent aux malades un ensemble complet d'exercices et de travaux champêtres. De longues allées de tilleuls, des bosquets touffus, des ruisseaux ombragés de hauts peupliers, existent à l'intérieur. En dehors, les bois de Clamar et de Meudon peuvent encore devenir pour les convalescens d'utiles promenades. C'est surtout en exerçant le corps, en prodiguant les sensations douces et agréables, que les fondateurs de l'établissement cherchent à rétablir la raison des malades confiés à leurs soins. Les fous furieux eux-mêmes ne sont point renfermés dans des chambres étroites. Des espaces vastes et ombragés leur sont réservés. Ils y jouissent de toute la liberté qui est compatible avec leur sûreté personnelle et celle

des autres. Plusieurs succès recommandent déjà cet établissement à l'estime des médecins, et à la confiance du public. D. F.

710. FORMATION OF A NATIVE MEDICAL ESTABLISHMENT. Formation d'un Établissement médical pour les naturels du pays. Fort-William, 21 juin 1822. Il vient de s'établir ici une institution ou école de médecine pour les naturels du pays, sous la surintendance du doct. J. Jameson, nommé à cet effet par le gouverneur général. On ne peut être admis à cette école si l'on ne connaît pas la langue de l'Indostan. Les étudians doivent être attachés successivement à l'hôpital général de la *Providence*, et distribués ensuite dans les divers hôpitaux et établissemens qui en dépendent. *Asiat. journ.*, n°. 86, fév. 1823., p. 170.)

711. L'objet de la *Société médicale de bienveillance* de Londres est de venir au secours de ceux de ses membres qui se trouvent dans des circonstances malheureuses, par infirmité physique ou morale, ou autres causes, qui leur donnent droit à des secours; tout médecin, chirurgien ou pharmacien, résidant et exerçant sa profession en Angleterre, est admissible dans ladite société; toute personne qui veut s'y faire recevoir doit être recommandée par un membre, qui le propose par écrit à l'assemblée des directeurs (conseil d'administration), et à la prochaine séance il est reçu au scrutin; tout membre élu paie une guinée en entrant, et souscrit ensuite pour une somme de 26 l. 5 sh., destinée à faire partie du fonds de la société. Les statuts et règlemens de cette association sont rapportés en entier dans le 12e. n°. du *Med. chir. review*, mars 1823.

712. NOUVELLE EXPÉDITION FRANÇAISE DE DÉCOUVERTE sous les ordres de M. le lieutenant de vaisseau DUPERREY, commandant la corvette de S. M. *la Coquille.*

L'expédition scientifique aux ordres de M. Duperrey, lieutenant de vaisseau de la marine royale, partit de Toulon le 10 août 1822. A la fin du même mois, elle relâcha à l'île de Ténériffe; mais retenue en rade par une quarantaine ridicule, on ne put se livrer aux opérations qui eussent dû être faites à terre sur ce point. Déjà, entre les îles Salvages et Lancerotte, M. Duperrey avait trouvé à 30°. de lat. N., et, par une observation complète, 57° 43',3 d'inclinaison magnétique; au mouillage à Sainte-Croix de Ténériffe, il observa de même 57°. 15',0 d'inclinaison.

La Coquille ne resta que trois jours à Ténériffe, et se dirigea

ensuite sur l'île Saint-Antoine, l'une des îles du Cap-Vert; on détermina la position de la pointe N.-E. de cette île par 17° 10′ 42″ de latit. N., et 27° 22′ 19″ de longit. à l'O. de Paris.

Le 2 octobre, l'équateur magnétique fut rencontré par 12° 27′ 11″ de latit. S., et 27° 17′ 22″ de longit. à l'O. de Paris.

M. Duperrey, voulant explorer les îlots de Martin-Vaz et de la Trinité, s'en approcha le 6 octobre; il chargea M. Bérard d'en faire la géographie, et d'en dresser une carte : la position du milieu de l'îlot, le plus sud de Martin-Vaz, fut fixée par 20° 27′ 45″ de latit. S., et 31° 12′ 5″ de longit. à l'O. de Paris; et la partie méridionale de l'île de la Trinité par 20° 29′ 0″ de latit. S., et 31° 39′ 5″ de longit, comptée du même méridien.

La corvette *la Coquille* mouilla le 16 octobre à l'île Sainte-Catherine, sur la côte du Brésil. L'observatoire fut établi aussitôt sur la petite île Anhatomirim, où l'on s'occupa à régler les montres marines, et à faire des observations de l'aiguille aimantée. Les naturalistes s'empressèrent à parcourir les forêts, et à recueillir les curiosités des trois règnes qui s'offrent partout ici aux regards de l'observateur.

Les observations magnétiques faites sur l'île Anhatomirim ont donné par une moyenne, entre les quatre aiguilles de la boussole terrestre, 22° 45′,9 d'inclinaison ; les deux aiguilles de la boussole marine, observées à terre, donnèrent pour inclinaison moyenne 22° 55′,2, et ces mêmes aiguilles, observées à bord, au mouillage et à 400 toises au sud de l'observatoire, 22° 44′,0.

La veille de l'arrivée, on avait trouvé en mer et sur le parallèle de l'île Anhatomirim, 23° 7′,2 d'inclinaison magnétique.

M. Duperrey a dû quitter le mouillage de l'île Sainte-Catherine à la fin d'octobre pour se diriger vers le Cap-Horn, où des observations du pendule devaient être faites; il se sera rendu ensuite dans les régions équatoriales du grand Océan, théâtre principal de ses travaux. Le zèle et l'habileté du chef, le talent de ses collaborateurs, font présumer que cette expédition sera très-productive en observations de toute espèce. Ce voyage sera le second où les opérations scientifiques auront été exécutées entièrement par des officiers de la marine, le premier de ce genre ayant été fait sous les ordres du capitaine Freycinet.

713. Extrait d'une lettre de M. le comte Romanzoff à M. le secrétaire général de la Société de géographie. (*Bull. de*

la Soc. de géog., n°. 4, p. 142.) M. le comte de Romanzoff, qui comme on sait, a équipé à ses frais l'expédition sous les ordres du capit. Kotzebue, annonce dans cette lettre que quelques personnes qui dépendent de la compagnie russe-américaine, partant des possessions de cette compagnie, sont occupées pour lui à gagner la mer, en remontant vers le nord à travers côtes, ou bien en cherchant à obtenir un passage vers elle à travers un fleuve, ou même un bras de mer, dont M. de Romanzoff soupçonne toujours l'existence. La compagnie, dit-il, lui prête un secours généreux et plein d'obligeance. F.

714. African expedition. Expédition en Afrique pour découvrir le cours du Niger. (*Philos. Mag.*, n°. 248, mars 1823, p. 142.) La mission composée du docteur *Oudenay*, du major *Denham* et du lieutenant *Clapperton* arriva l'an dernier au mois d'avril à *Mourzouk*, capitale du royaume de Fez, ayant fait 600 milles en 42 jours; mais le major Denham, craignant d'éprouver les obstacles et le sort funeste du capitaine Kitchie, dont ils occupèrent le logement à Mourzouk, se décida à revenir à Tripoli, où il arriva le 11 juin après 23 jours de marche et de grandes fatigues; mais après de nouveaux arrangemens qui paraissent lever toutes les difficultés, il est reparti pour rejoindre ses collègues, et il dit dans une lettre postérieure qu'il espère revenir par l'Égypte.

715. Expédition pour l'intérieur de l'Afrique.—Une nouvelle expédition anglaise pour l'intérieur de l'Afrique s'est réunie le mois de novembre dernier à Tripoli. Elle est dirigée par le major Denham. Le bey de Tripoli avait donné les ordres nécessaires afin que la caravane partît le mois de février pour Fezzan. Le capitaine Denham voyagera avec une escorte jusqu'au delà de Burmi où le professeur Oudenay doit rester avec le vice-consul anglais. On augure bien de cette expédition.

La géographie de l'Afrique n'a gagné jusqu'ici qu'une petite quantité de terrain. La question la plus importante est celle des sources du Nil, et ce qui regarde la communication vraie ou supposée avec le Niger. Cette question était sur le point d'être décidée par Calliaud. Le voyage de Waldeck, qui devait nous faire connaître 5000 milles de pays dans l'Afrique, a été enseveli dans un oubli total; on serait tenté de le regarder comme une chimère. (*Antologia. Giorn. delle scienze*, janv. 1823, p. 126.)

716. M. J. Guill. Zetterstedt, professeur de botanique à l'université de Lund, auteur de plusieurs ouvrages d'histoire naturelle estimés, a entrepris, pendant l'été de 1821, un voyage scientifique à pied, en remontant la rivière Tornea et descendant les bords de la mer Glaciale, le long des côtes de la Norwège et de la Finlande et en passant Tramsa, jusqu'aux environs du Cap du Nord; puis en se rendant à pied par des chemins non frayés à Karessmando, dans la Laponie suédoise, et de là à Kengis et Hastarauda. Il se propose de publier des observations intéressantes sur toutes ces contrées ainsi qu'un *Prodromus Faunæ insectorum Lapponicæ*. Dans ce voyage il a découvert beaucoup de nouvelles espèces d'insectes. L'université a déjà reçu de lui une collection considérable d'objets d'histoire naturelle. (*Journ. gén. de la litt. Étr.* Janv. 1823, p. 27.)

VENTE D'OBJETS SCIENTIFIQUES.

Les manuscrits suivans se trouvent au dépôt des livres rares, rue du pont de Lodi, nº. 7.

Amirauté. Extrait d'aucuns articles des ordonnances du roi Charles VI, en 1400, etc. In-fol. de 100 p. Ce sont des recherches savantes sur la charge de grand amiral accordée au cardinal de Richelieu: elles furent rédigées par son ordre, contre les prétentions du duc de Guise. Prix : 100 fr.

Nota. C'est probablement d'après ce titre de grand amiral que Richelieu fit orner la cour d'honneur de son palais (actuellement dit Palais-Royal), qui fut long-temps appelé Palais-Cardinal, de proues de vaisseaux et autres emblèmes, que l'architecte sut y placer.

Marine. Trésorerie générale du ponant en 1586. Beau manuscrit in-fol. sur vélin de plus de 200 pag. Sous ce titre singulier, ce manuscrit original renferme toutes les notions peu connues des ressources qu'avait alors la France de se créer une *marine.* Il est curieux d'y voir comment et combien se payaient les divers ouvriers qu'on y emploie, les officiers, etc. L'histoire de notre marine, assez imparfaite encore, peut s'enrichir de ce compte rendu par les deux Trésoriers, Lebeau et Chauvelin. Prix, 300 fr.

IMPRIMERIE DE FAIN, PLACE DE L'ODÉON.

BULLETIN

GÉNÉRAL ET UNIVERSEL

DES ANNONCES ET DES NOUVELLES SCIENTIFIQUES.

PREMIÈRE SECTION.

ANNONCES DES OUVRAGES, EXTRAITS DES JOURNAUX ET NOUVELLES SCIENTIFIQUES.

OUVRAGES ENCYCLOPÉDIQUES.

719. Bibliotheca britannica. Indicateur général de la littérature ancienne et moderne de la Grande-Bretagne et de l'Irlande, ainsi que de tous les ouvrages étrangers traduits en anglais, ou imprimés dans les possessions britanniques, contenant aussi un choix nombreux des ouvrages des auteurs les plus célèbres de tous les âges et de toutes les nations. Par Robert Watt, M. D. Part. VIII, vol. 3 in-4. Prix : 18 sh. 6 d. Londres ; 1823 ; Longman.

Cet ouvrage, publié par livraisons et impr. sur 2 col., est divisé en 2 sections. La 1re. présente une liste alphabétique des auteurs, et contient une notice sur leur vie, un tableau chronologique ; les éditions, le format, le prix de leurs ouvrages, et indique souvent le caractère avec lequel ils sont imprimés.

La 2e. est disposée par ordre des matières, dont les principales sont classées chronologiquement. Elle renferme les ouvrages anonymes publiés en Angleterre, et sert ainsi de contre-épreuve à la première. Ce tableau est beaucoup plus vaste et mieux ordonné que ceux qui ont été présentés jusqu'à l'époque où il a paru. L'histoire de la typographie et des classiques y est surtout tracé avec une rare exactitude.

720. The Edinburgh encyclopedia, etc. L'Encyclopédie d'É-

dimbourg, ou dictionnaire des arts, des sciences et des mélanges littéraires; par D. Brewster et par plusieurs savans et hommes de lettres distingués. Vol. XV, P. I. Prix, 1 guinée, cart. Londres, J. Murray; Édimbourg, W. Blackwood.

721. Time's Telescope for 1823. Télescope du temps pour l'année 1823, ou guide complet pour l'almanach, contenant l'explication des jours de fête, des éclaircissemens sur l'histoire et les antiquités d'Angleterre, des esquisses de chronologie et biographie des contemporains.— Événemens astronomiques de chaque mois, remarques sur les phénomènes des corps célestes, avec un précis sur les instrumens astronomiques indispensables.— Journal du naturaliste, expliquant les différens phénomènes des règnes végétal et animal; précédé d'une introduction concernant les habitudes, l'économie et les usages des insectes dans la Grande-Bretagne, etc., par B. Barton; publié annuellement. In-8 de 430 p. Londres; 1823; Sherwood.

Cet ouvrage réunit l'agrément à l'utilité, dit un journal anglais, en présentant une réunion de sujets propres à exciter les lecteurs à faire des recherches utiles, et à leur donner le goût de la science. L'auteur, qui adopte dans ses descriptions l'arrangement de Linnée, donne dans ce volume des observations très-intéressantes sur les insectes de la Grande-Bretagne; il présente quelques remarques sur le *langage* et l'*engourdissement* de ces insectes pendant l'hiver, et dans l'introduction une liste d'ouvrages sur les insectes de l'Angleterre. Il présente ensuite une description animée et intéressante des migrations et changemens que les saisons occasionent parmi les oiseaux et les habitans de l'Océan; il décrit aussi les changemens qui ont lieu continuellement parmi les diverses classes du règne animal et du règne végétal. (*Monthl. censor*, n°. 10, mars 1823, p. 313.)

722. Algemeen woordenboek, etc. Dictionnaire général des arts et des sciences, pour les classes cultivées de la société, etc.; par des savans du pays, et rédigé par G. Nieuwenhuis. Gr. in-8; Prix, 14 fr. 50 c.; sur vélin, 19 fr. 50 c. Zutphen; Rhiems.

723. A concise history of ancient institutions and discove-

ries, etc. Histoire abrégée des inventions et découvertes anciennes dans les sciences et les arts mécaniques; traduction abrégée de l'ouvrage intitulé *Beytrage zur geschichte dez erfindungen;* par le professeur BECKMANN, de l'université de *Gottingue.* Avec diverses additions importantes. En 2 vol. in-12. Prix, 15 sh. cart.

Ces deux petits volumes présentent une réunion variée d'objets utiles et agréables. Le grand ouvrage de Beckmann est une mine riche, que l'abréviateur anglais a exploitée avec discernement pour la composition de l'ouvrage que nous annonçons, dans lequel on trouve beaucoup de choses nouvelles.

724. ANNALES FRANÇAISES DES ARTS, des sciences et des lettres, faisant suite aux *Annales des bâtimens;* rédigées par une Société d'artistes, de savans et de littérateurs; publiées par MM. le chev. ALEX. LENOIR et B. MONDOR, etc.; 6e. année, tom. XI, composé des nos. 1—9, 1823. Paris, chez M. Mondor.

Cet ouvrage périodique n'étant pas entièrement consacré aux sciences, le tom. XI, dont nous allons donner l'aperçu, contient quantité d'articles sur les beaux-arts et les lettres, que la destination du *Bulletin* ne nous permet pas de rappeler ici. Voici les art. scientifiques que nous avons remarqués : Essai sur le zodiaque circulaire de Dendérah, par M. le chev. Alex. Lenoir. (Voy. no. 41 du tom. 1 du *Bulletin.*) — Voyage dans la Grande-Bretagne, entrepris relativement aux services publics de la guerre, de la marine et des ponts et chaussées en 1816 — 1820; par C. Dupin, de l'Institut de France, 2e. partie. — Traduction du détail donné par le *Repert. of arts* sur la patente accordée à M. Al. Haliburton pour le perfectionnement des chaudières des machines à vapeur. — Détails sur l'*Hydraulic orrery*, inventé par M. Busby pour représenter les mouvemens relatifs des divers corps célestes. La manière dont la machine est combinée et mise en jeu a valu à M. Busby une médaille d'or de la part de la Société des arts.— Considérations sur l'agriculture, où l'on signale les vices des irrigations pratiquées dans presque toute la France. — Précis sur les travaux de la Société royale des arts du Mans, pendant 1821. (Nous en donnerons l'analyse.) — Mémoire sur les travaux géographiques de la famille Cassini, et coup d'œil général sur la chorographie et la topographie de l'Europe; par

M. Sueur-Merlin. L'auteur a donné une juste idée des immenses travaux de cette famille célèbre, à qui la France doit la carte topographique la plus vaste qui ait été faite, prototype de tous les travaux postérieurs du même genre. — Rapport fait à l'Athénée des arts sur le 1er. vol. du Traité sur les dents, de M. le chev. Lemaire, sur la physiologie de ces organes. — Rapport de M. Francœur à la Société d'encouragement sur la balance de M. Gonault de Mouchaux, destinée à numéroter les cotons filés. Le numérotage fourni par cet instrument est conforme aux bases posées par l'ordonnance royale du 26 mai 1819. — Précis des travaux de la Société d'agriculture du départ. des Deux-Sèvres, depuis la restauration.—Analyse du Traité d'économie politique de Mill. (Voy. le nº. 948 du to. 1 du *Bulletin.*) — Exposition des produits des manufactures royales du 1er. janv. 1823. (Voy. le nº. 436 du to. 2 du *Bulletin.*)—Effets extraordinaires d'une glacière naturelle située près du village de Beaune (Doubs). — Notes statistiques sur le départ. du Lot.— Extrait du mémoire de M. de Lormerie, couronné par la Société d'agriculture de Boulogne-sur-mer. — Observations sur le pain militaire, par M. James. — Brevets délivrés d'après le nº. 583 du *Bulletin des lois.*—Conservation des farines, par M. Percy. — Notice sur le voyage scientifique de M. Auguste de Saint-Hilaire au Brésil, de 1815-1822. (Voy. le nº. 532 du to. 1 du *Bulletin.*) — Moyen propre à remplacer l'alcohol dans la conservation des préparations anatomiques, par le Dr. James. — Améliorations dans la construction des lampes et dans l'emploi des combustibles destinés à y brûler. — On trouve enfin dans ce volume des comptes rendus des séances de quelques Sociétés savantes, des détails sur des prix proposés, et quelques petits articles qui jettent de l'intérêt sur ce recueil utile et varié. B.

725. Catalogue général d'un amateur belge. 2 vol. in-8., d'environ 1000 p., avec les prix. Prix, 9 fr., à Bruxelles; pour l'étranger, 12 fr. Paris; Tillard frères. Londres; Sackington et Ce.

Ce catalogue est composé de près de 7000 articles de choix, classés dans l'ordre méthodique adopté par tous les bibliographes, et avec quelques notes. En tête du 1er. vol., on a placé, pour la facilité des recherches, deux tables fort amples, dont une alphabétique, rédigée en même temps dans

la forme analytique, laquelle contient les noms des auteurs et les titres des ouvrages anonymes qui se trouvent dans les deux volumes.

La Revue bibliographique du royaume des Pays-Bas et de l'étranger en a donné, dans ses sept dernières livraisons de 1822, des extraits assez étendus, où les amateurs ont pu voir d'avance le grand nombre d'articles rares et précieux que ce catalogue renferme.

726. Don Ramon de Ordonez y Aquias, natif de Ciudal-Réal, dans l'Amérique espagnole, se propose de publier un ouvrage intitulé *Historia del cielo y de la tierra*, qui traitera de la population primitive de l'Amérique, de sa mythologie et de ses événemens les plus importans. (*Journ. de la litt. étrang.*, janv. 1823, p. 23.)

MATHÉMATIQUES ÉLÉMENTAIRES.

727. Sur les chiffres arabes. (*New Monthl. Mag.*, avril 1823, p. 160.)

Les nombres ou chiffres actuellement en usage, et vulgairement appelés *arabes*, ont été nommés *indiens* par les Arabes, qui en ont attribué l'invention à ce peuple ingénieux; mais on peut justement douter de la vérité de cette opinion. Le premier usage de ces chiffres, en Europe, remonte au 10e. siècle, époque à laquelle ils furent apportés en Espagne par les Maures ou Sarrasins, auxquels on doit plusieurs des arts et des sciences qui florissaient alors dans l'Orient. Ils furent introduits en France par Gerbert, qui devint ensuite le pape Silvestre II, et qui mourut en 1003. Ils furent connus en Angleterre vers le milieu du 11e. siècle : diverses dates écrites avec ces chiffres à *Rumsey*, à *Hants*, à *Widgell-Hall*, à *Herts*, à *Colchester* et à *Helmdon*, dans le comté de *Northampton*, semblent indiquer l'époque où ils ont commencé à être en usage, vers les premières années du 12e. siècle; mais comme ces dates sont mêlées de chiffres romains, on ne peut guère avec certitude fixer cette époque avant le commencement du 13e. siècle. Il paraît que leurs formes n'ont point été arbitraires; les Romains désignaient l'unité par le trait perpendiculaire I. Les inventeurs des chiffres arabes, pour exprimer 2, tracèrent d'a-

bord 2 unités horizontales ═; et pour exprimer 3, trois unités dans le même sens ☰ : l'union de ces traits arrondis produisit le 2 et le 3. Le 4 fut d'abord un carré composé de deux unités verticales et de deux horizontales [ ]; et la rapidité de l'écriture, en traçant les deux angles opposés d'un seul trait, en fit bientôt le 4. Le 5 fut formé du 3 ☰, en ajoutant un trait perpendiculaire de chaque côté, qui s'arrondit suivant la forme du 5. Le 6 fut formé du 5 avec un trait droit qui devient par l'arrondissement un 6. Le 7 ne peut, il est vrai, s'expliquer aussi clairement; mais il paraît qu'il provient du ζ (*zéta*) des Grecs, qui représentait le même nombre parmi eux. Le 8 a été formé de deux 4 ou carrés placés l'un sur l'autre réunis et arrondis. Le 9, de même que le 7, paraît être venu du grec, où il était représenté par le ϑ (*théta*). L'o fut probablement employé pour exprimer le néant ou la nullité, n'ayant pas de côté défini pour représenter aucun nombre. Ro.

728. Arithmétique élémentaire, raisonnée et appliquée; par J. N. Noël, 2ᵉ. édit. in-8. Prix, 3 fr. Luxembourg; 1822; Lamort.

729. Élémens d'arithmétique complémentaire, ou Méthode nouvelle par laquelle, à l'aide des complémens arithmétiques, on exécute toutes les opérations de calcul; par MM. Berthevin et Treuil. In-8. Prix, 2 fr., et 2 fr. 40 c. franc de port. Paris, 1823; Grimbert.

Abandonnant la route qu'ont parcourue tour à tour les auteurs des divers traités d'arithmétique connus, M. Berthevin s'en est frayé une toute nouvelle par l'invention de l'Arithmétique complémentaire. L'ouvrage qu'il vient de publier, et à la rédaction d'une partie duquel feu M. Treuil a concouru, n'est destiné qu'à l'exposition des procédés pratiques relatifs à cette arithmétique particulière. L'idée mère de la méthode de M. Berthevin est aussi simple qu'elle est ingénieuse. Les nombres soumis aux opérations y sont chacun considérés soit comme la somme, soit comme la différence de deux autres nombres, désignés par les noms de *complémentateur* et de *complément*. Le complémentateur pouvant être choisi parmi les puissances de la base de numération, ou du moins parmi les multiples ou les sous-multiples

les plus simples de ces puissances, la multiplication et la division algébrique font voir la possibilité d'abréger souvent les opérations numériques, par des procédés de calcul tout-à-fait nouveaux. Nous avons particulièrement remarqué le moyen général par lequel l'auteur arrive aux chiffres de la période des fractions périodiques ; il est le fruit d'une heureuse remarque faite sur la forme des séries que fournit la division algébrique, quand on remplace le diviseur par le complémentateur et le complément relatif. La règle pour trouver la fraction ordinaire correspondant à une fraction périodique donnée n'est pas moins remarquable. En somme, les recherches de M. Berthevin doivent attirer l'attention des mathématiciens, et il est à désirer que la publication qu'il vient de faire d'une partie de son travail par des motifs de générosité envers la veuve du rédacteur du commencement de l'ouvrage, soit bientôt suivie de l'impression de la partie théorique de sa méthode et des applications à des objets d'un ordre plus relevé. B.

730. Traité élémentaire d'arithmétique, tiré principalement de l'arithmétique de S. F. Lacroix, traduite en anglais avec les changemens et additions jugés nécessaires pour l'usage des étudians américains, 2e. édit.

731. Introduction aux élémens d'algèbre, à l'usage de ceux qui ne connaissent que les premiers principes de l'arithmétique : extrait de l'Algèbre d'Euler, 2e. édit.

732. Élémens d'algèbre, par S. F. Lacroix; traduits du français pour l'usage des étudians de l'université de Cambridge (Nouvelle-Angleterre), 1818.

L'analyse de ces trois ouvrages est fort bien faite dans le volume V, n°. 2, sept. 1822, de l'*American Journ. of sc. and arts*, p. 304. Ils font partie du cours de mathématiques de Cambridge (Nouvelle-Angleterre).

On annonce de plus qu'il a paru trois autres volumes; deux sur les mathématiques pures, et un sur les mathématiques appliquées, qui sera suivi de quelques autres sur le même sujet.

Deflers.

733. Algèbre élémentaire, raisonnée et appliquée; par J. N. Noël. In-8. Prix, 5 fr. 50 c. Luxembourg; 1822; Lamort.

734. Sur une propriété des polygones; par C. Drummond. (*Philos. Mag.*, mars 1823, p. 162.)

Cette propriété consiste dans un cas particulier de la propriété générale des hexagones inscrits dans une section conique quelconque, exprimée par ce théorème : *Les côtés opposés d'un hexagone inscrit à une section conique, étant prolongés, se rencontrent en trois points qui sont en ligne droite.* L'auteur démontre synthétiquement cette proposition pour le cercle seulement; considérant en outre les intersections des côtés et des diagonales de l'hexagone, il y trouve 40 assemblages de trois intersections en ligne droite. Il étend ensuite cette propriété pour un polygone d'un nombre m de côtés qu'il décompose en hexagones; et il prouve que l'on peut inscrire dans un cercle un de ces polygones, ayant $m-3$ ou $m-4$ points d'intersection sur la même ligne droite.

735. Mélanges de mathématiques, ou application de l'algèbre à la géométrie élémentaire, suivie de plusieurs propositions de statique, et précédée d'un recueil de théorèmes et de problèmes de géométrie; par J. N. Noël, Prof. des sciences physiques et mathématiques à l'athénée de Luxembourg. In-8., 260 p., plus 5 pl. Metz; 1822; impr. de Lamort.

Cet ouvrage sera favorablement accueilli des professeurs qui désirent trouver des matériaux tout préparés pour exercer leurs élèves. Les exemples sont nombreux, en général d'un bon choix, et présentent des difficultés qui ne dépassent pas la portée d'une intelligence ordinaire. C'est ainsi que 41 théorèmes et 52 problèmes sont destinés à familiariser les commençans avec les propriétés essentielles des parallèles, des triangles, des cercles, etc. La construction des racines négatives, l'interprétation des valeurs imaginaires, sont l'objet de plusieurs questions résolues, ou seulement énoncées. L'auteur aurait abrégé, et par conséquent amélioré son ouvrage, en supprimant beaucoup de propositions qui appartiennent aux traités élémentaires proprement dits. Cette suppression serait d'autant plus utile qu'elle devrait porter sur les parallèles, les figures et les polyèdres semblables, dont la théorie est parfaitement exposée dans la Géométrie de M. Legendre. Les Mélanges renferment aussi plusieurs problèmes de géométrie pratique : ils sont extraits des *Solutions peu connues* de M. Servois, excellent ouvrage qui aurait besoin d'une nouvelle édition pour être mieux apprécié et devenir plus généralement utile. M. Noël parle avec éloge d'une équerre à miroir, inventée par

M. Lipkens, vérificateur du cadastre de la province de Luxembourg. On trouve à la page 256 une courte notice sur cet instrument dont la construction est encore assez compliquée. Ses principaux avantages sont d'occuper peu de place, de pouvoir être tenu à la main et près de l'œil, de suffire pour prendre des alignemens, de faire trouver les hauteurs sans calcul, et enfin de servir non-seulement à élever des perpendiculaires avec beaucoup de précision, mais aussi à ouvrir des angles de 45° et de 60° suivant des directions données; le tout sans le secours du jalonnage. T.

736. Die Bücher der Apollonius von Perga, wieder hergestette, etc. Les livres d'Apollonius de Perga, *de sectione determinatâ*, rétablis par Robert Simson; et les livres annexés par ce dernier, imités du latin par A. Diesterweg. In-8., avec 18 pl. lith. Bonn; 1822.

737. Traité de géométrie descriptive, comprenant les applications de cette géométrie aux ombres, à la perspective et à la stéréotomie; par M. Hachette, ancien professeur de l'école polytechnique, professeur de géométrie descriptive à la faculté des sciences, etc. 1 vol. in-4. avec 70 pl. Paris; 1822.

738. Supplément à ce traité. In-4. de 1 f. et 1 pl. Paris; mars 1823.

M. Hachette démontre, dans ce supplément, les propositions suivantes : 1°. Trois droites quelconques qui ne se rencontrent pas, étant données dans l'espace, il n'existe qu'un seul parallélipipède dont trois arêtes soient dirigées suivant ces droites données.

2°. Considérant dans un parallélipipède trois arêtes A, A', A'' qui ne se rencontrent pas, et les trois autres arêtes respectivement parallèles B, B', B'', dont l'une d'elles, B, par exemple, parallèle à A, est sécante des deux autres A', A'', une droite mobile engendre le même hyperboloïde à une nappe, soit qu'elle ait pour directrices les trois droites dirigées suivant les arêtes A, A', A'', ou leurs parallèles B, B', B''.

3°. Ayant pris sur un hyperboloïde à une nappe trois droites quelconques qui ne se rencontrent pas, le centre du parallélipipède construit sur ces trois droites est aussi le centre de l'hyperboloïde.

Le traité de géométrie descriptive de M. Hachette est trop connu pour qu'il soit nécessaire d'en parler ici. Il sert de texte aux leçons que ce savant professeur fait tout les ans, à la faculté des sciences de Paris. B.

739. Tableau comparatif du poids décimal avec le poids ancien en usage dans les villes de Montpellier, Nîmes, Beaucaire, etc. In-8°. d'une f. $\frac{1}{2}$. Prix : 25 c. Montpellier; Auguste Séguin.

740. Avis de l'Académie royale des sciences de Turin sur les poids et mesures; rédigé par le Comte Prosp. Balbo en 1816. (*Mem. dell' Accad. di Torino*, tom. XXV, p. 419.)

Le gouvernement du Piémont ayant demandé à l'Académie royale de Turin d'indiquer des bases invariables auxquelles on pût rattacher les mesures et poids du pays, et d'examiner les instructions proposées pour leur fabrication et leur vérification, l'Académie signale comme archétype des mesures linéaires la longueur du quart du méridien terrestre, et subsidiairement celle du pendule. Elle voudrait que l'on adoptât pour pied piémontais la longueur du *minuto terzo*, arc du méridien terrestre supposé circulaire, d'une amplitude égale à une tierce de degré, et qui peut être déduit assez exactement du degré du méridien adjacent au parallèle moyen qui passe par Turin; de sorte que le pied piémontais serait la 19,440,000e. partie de la distance du pôle à l'équateur. Le pied *liprando* est à la vérité plus court de 0,00124, mais cela peut provenir du raccourcissement de l'étalon; car on a toujours compté 800 *trabucchi* au *miglio*, et 45 *miglia* au degré : ce qui donne le quart du méridien terrestre égal à 3,240,000 *trabucchi*, ou 19,440,000 pieds ou *minuti terzi*. D'après cela le rapport du pied piémontais au mètre serait celui des nombres 1,000 et 1,944, ou bien 5^3. et 3^5.; et la longueur du pendule battant les secondes à Turin égalerait 1 *piede* 11 *once* 2 *punti* 1,112 *atomi*.

L'Académie remarque ensuite que le poids d'un cube d'eau distillée au maximum de densité, ayant 4 *once* (pouces du pied piémontais) de côté, est de 20,5 *marchi*, ou 164 onces à 0,0001 près. Cette différence étant entièrement négligeable, elle propose de prendre un poids piémontais de manière à la faire disparaître.

L'*emina* est une mesure de capacité contenant 293,267 pouces cubes du pied *liprando*, ou 292,168 pouces cubes du pied piémontais. Ce volume d'eau distillée pesant 2 *rubbi* 12 *libre*

4,607 *once*, il serait convenable de prendre pour l'émine le volume d'un poids d'eau de 650 *once* de poids piémontais, ou précisément 2,5 *rubbi*. La nouvelle émine pèserait 1,292 *once* de plus, et son volume serait augmenté seulement de 0,504 pouce cube. L'Académie voudrait qu'on déterminât, par des pesées, les étalons de l'émine et de ses principales subdivisions.

La *brenta*, mesure pour les liquides, contenait 628 pouces cubes du pied *liprando ;* l'Académie propose de la prendre égale au volume d'un poids d'eau égal à 5 *rubbi* 8 *libre* 8 *once*, ou 200,5 *marchi*, ou 1604 *once* du poids piémontais ; l'augmentation qui en résulterait serait moindre que 0,75 *once* de poids, ou 0,25 *once* (pouces) cubes.

La *Biblioteca italiana*, n°. 83 p. 231, réclame contre le choix du pied fait par l'académie de Turin, et se fonde sur ce que les Génois et les Sardes font usage, depuis un temps immémorial, d'un pied qui est à très-peu près la 40,000,000ième. partie du quart du méridien terrestre. Elle croit que l'introduction du pied piémontais dans tous les états du roi de Sardaigne serait aussi difficile à obtenir que l'introduction du mètre. B.

741. Le roi de Bavière a acheté 1000 florins la machine ingénieuse d'arithmétique inventée par M. Schuster d'Ausbach.

MATHÉMATIQUES TRANSCENDANTES.

742. Annales de mathématiques pures et appliquées, par M. Gergonne. Tom. XIII, n°s. 9, 10 et 11, mars, avril et mai 1823.

Le n°. 9 contient, 1°. Notes sur la multiplication et la division numériques; par M. Querret, chef d'institution à Saint-Malo. L'auteur est loin de proposer d'abandonner les méthodes usitées dans la pratique ; il veut en rendre le mécanisme intelligible pour les jeunes gens même les moins pourvus d'intelligence.

2°. Recherche du nombre des termes d'un polynome complet, d'un degré quelconque, composé d'un nombre de lettres aussi quelconque ; par M. Gergonne. Il résulte de ce travail une nouvelle démonstration qu'*il y a autant de termes dans un polynome complet du* n^{me}. *degré formé avec* m *lettres, qu'il y en a dans un polynome complet du* m^{me}. *degré formé avec* n *lettres.* Ainsi l'équation complète du 3e. degré à deux variables, et l'é-

quation complète du 2e. degré à trois variables ont également *dix* termes.

3°. Solution du problème de dynamique énoncé à la page 180 du 13e. vol.; par M. Th. de Saint-Laurent et M. Ch. Sturm. C'est le problème dit *du chien* avec un léger changement. Voy. to. 1 du Bulletin, n°. 296.

4°. Énoncés de quatre problèmes de géométrie dont on propose de donner la solution. Ces énoncés, à cause de leur étendue, ne peuvent trouver place ici.

Le n°. 10 contient, 1o. Démonstration d'un théorème de géométrie, par M. J. B. Durrande, prof. de physique au collége royal de Cahors. Ce théorème avait été énoncé à la page 260 du XIIe. vol. de ces *Annales*.

2°. Solution du problème suivant, par MM. A. et Ch. Sturm : Déterminer, en fonction des quatre côtés d'un quadrilatère rectiligne inscrit au cercle, d'abord l'angle de deux côtés opposés, ensuite l'angle des deux diagonales.

Soient a, b, c, d, les quatre côtés consécutifs du quadrilatère, et x, y les deux diagonales; la première se terminant aux sommets (a, b), (c, d), et la seconde aux sommets (b, d), (a, d): soient en outre $b+c+d-a=\mathrm{A}$; $c+d+a-b=\mathrm{B}$; $d+a+b-c=\mathrm{C}$; et $a+b+c-d=\mathrm{D}$. M. Durrande trouve

$$\text{Tang.}\,\frac{1}{2}(b,d)=\frac{a-c}{a+c}\sqrt{\frac{\mathrm{BD}}{\mathrm{AC}}};\ \text{Tang.}\,\frac{1}{2}(a,c)=\frac{b-d}{b+d}\sqrt{\frac{\mathrm{AC}}{\mathrm{BD}}};$$

et $\text{Tang.}\,\frac{1}{2}(x,y)=\sqrt{\frac{\mathrm{AC}}{\mathrm{BD}}}$.

3°. Démonstration, par MM. W. H. T. Durrande, Querret et Gergonne, de ce théorème : Deux hyperboles équilatères, telles que les diamètres principaux de chacune sont les asymptotes de l'autre, se coupent toujours à angles droits.

M. Gergonne transforme le théorème en problème, et se demande : Quelle est la trajectoire orthogonale de toutes les hyperboles équilatères qui ont les mêmes asymptotes? La solution qu'il donne du problème devient la démonstration du théorème.

4°. Démonstrations, par MM. W. H. T. et Querret, de ce théorème : Le point d'un plan indéfini dont la somme des distances à trois autres points, situés hors de ce plan, est un *minimum*, et tel que si, par la droite qui va de ce point à l'un quelconque des trois autres, on conduit un plan perpendiculaire à celui dont il s'agit, ce plan divisera en deux parties égales

l'angle formé par les droites qui vont du même point aux deux points restans.

Le n°. 11 renferme, 1°. Considérations analytico-géométriques sur les solutions particulières des équations différentielles du 1er. ordre, par M. J. L. Woisard, répétiteur de mathématiques à l'école d'artillerie à Metz.

2°. Recherche, par un procédé nouveau, de la surface et du volume de la sphère et de ses parties ; par M. Gergonne.

« Il y a plus de deux mille ans, dit M. Gergonne, que pour » déterminer la surface et le volume d'une sphère, on est dans » l'usage de la considérer comme la limite du corps engendré par » la révolution d'un demi-polygone régulier d'un nombre pair de » côtés, tournant autour de la diagonale qui en joint deux » sommets opposés. Mais on peut tout aussi naturellement con- » sidérer la sphère comme la limite du corps qui serait terminé par » une suite de fuseaux cylindriques circonscrits, tous égaux » entre eux, et d'un rayon égal au sien, se réunissant tous à ses » deux pôles, et passant par les côtés d'un polygone régulier » quelconque circonscrit à son équateur : c'est même ainsi qu'on » l'envisage dans la construction des aérostats. »

Ajoutons, avec le savant géomètre, « qu'il n'est jamais sans in- » térêt de voir comment, en géométrie, des procédés très-dif- » férens conduisent exactement au même résultat. » Sa nouvelle démonstration confirme cette réflexion pleine de justesse. Nous regrettons de ne pouvoir entrer dans plus de détails, et nous invitons nos lecteurs à consulter le curieux travail de M. Gergonne.

3°. Solution, par M. Querret, de ce problème : Assigner la somme finie de chacune des trois suites infinies que voici :

Ire suite. $\frac{a \text{ Cos. } x}{1} - \frac{a^3 \text{ Cos. } 3x}{3} + \frac{a^5 \text{ Cos. } 5x}{5} - \frac{a^7 \text{ Cos. } 7x}{7} + \ldots$

2e. $\text{Cos. } x + \frac{1.}{2.}\frac{\text{Cos. } 3x}{3} + \frac{1.\,3}{2.\,4.}\frac{\text{Cos. } 5x}{5} + \frac{1.\,3.\,5}{2.\,4.\,6}\frac{\text{Cos. } 7x}{7} + \ldots$

3e. $\frac{\text{Cos. } x \text{ Cos. } y}{1} - \frac{\text{Cos. } 2x \text{ Cos. } 2y}{2} + \frac{\text{Cos. } 3x \text{ Cos. } 3y}{3}$

$- \frac{\text{Cos. } 4x \text{ Cos. } 4y}{4} + \ldots$

La 1re. série $= \frac{1}{2}$ arc $\left(\text{tang.} = \frac{2a \text{ Cos. } x}{1 - a^2}\right)$; d'où, si $a = 1$,

on tire $\frac{\pi}{4} = \text{Cos. } x - \frac{\text{Cos. } 3x}{3} + \frac{\text{Cos. } 5x}{5} - \frac{\text{Cos. } 7x}{7} + \ldots$

La 2e. série $= \frac{1}{2}$ arc. (Cos. $= 2$ Sin. x Cos. $x - 1$); d'où en faisant $x = 0$, on aura $\frac{1}{2}\pi = 1 + \frac{1.1}{2.3} + \frac{1.3.1}{2.4.5} + \frac{1.3.5.1}{2.4.6.7} + \frac{1.3.5.7.1}{2.4.6.8.9} + \ldots\ldots$

La 3e. série $= \frac{1}{2}$ Log. 2 (Cos. x + Cos. y).

743. Lezioni d'introduzione al calcolo sublime, ou Leçons d'introduction au calcul transcendental ; par Angelo Lotteri. In-8. avec 8 pl.; part. 2, contenant la géométrie analytique. Pavie ; 1822 ; Bizzoni.

744. The doctrine and application of fluxions. Principes et applications du calcul des fluxions, contenant, outre le sujet de l'ouvrage, un grand nombre de perfectionnemens nouveaux, dans la théorie ; et la solution de divers problèmes nouveaux et intéressans dans les diverses branches des mathématiques ; par Th. Simpson. Nouv. édit., revue avec soin, et mise en harmonie, par de nombreux appendices, avec l'état actuel de la science ; par un gradué de l'université de Cambridge. 2 vol. in-8. Prix : 1 l. 1 sh. Londres ; Collingwood.

Cet ouvrage ne diffère essentiellement des bons traités français que nous avons sur cette matière, tels que ceux de M. Lacroix, que par la notation des fluxions que les Anglais eux-mêmes commencent à abandonner. L'ouvrage de M. Lacroix, traduit en anglais, a été préféré par les élèves de l'université de Cambridge, aux traités des fluxions enseignés jusqu'à ce jour en Angleterre.

745. Sur les maximums et minimums des fonctions de deux variables; par A. M. Fisher, prof. de mathém. au collége d'Yale. (*American Journ. of sc. and arts, by Silliman*, vol. V, no. 1, june 1822, p. 82.)

M. Fisher, que les sciences viennent de perdre si malheureusement, considère dans ce mémoire les questions de maximums et de minimums des fonctions de deux variables, assujetties d'ailleurs à laisser dans leurs changemens une valeur constante à une autre fonction aussi donnée. Il cherche non les valeurs particulières des variables, mais la relation que ces conditions

établissent entre elles ; et, attribuant à la méthode généralement connue une difficulté qu'elle n'a pas réellement, il considère une classe particulière de ces problèmes qui permette de ne faire changer qu'une des variables : il arrive ainsi, par des considérations qui ne paraissent pas suffisamment claires, à un théorème qu'il applique à plusieurs questions. Ses résultats s'accordent d'ailleurs avec ceux que donne la méthode générale. DEFLERS.

746. AN ELEMENTARY TREATISE. Traité élémentaire sur les recherches des *maxima* et *minima*, en géométrie et en algèbre ; par D. CRESWILL. 2e. édit. in-8., corrigée et considérablement augmentée. Prix, 12 sh. London ; Whittaker.

747. Dans les séances de l'Académie des sciences du 19 et 26 mai, M. CAUCHY a lu un nouveau mémoire sur l'application des intégrales, qu'il appelle singulières ou principales, à la recherche d'un grand nombre d'intégrales définies ; théorie qu'il avait déjà exposée en d'autres termes dans un mémoire dont on a déjà parlé dans le 3e. no. de ce recueil. Mais ce qui forme la partie neuve et très-curieuse de ce mémoire, c'est l'application de ces formules sur les intégrales définies à l'intégration des équations différentielles, ou aux différences finies, linéaires à coefficient constant et dernier terme variable, soit aux différences ordinaires, soit aux différences partielles. M. Cauchy avait montré, il y a quelques années, dans un mémoire qu'il a présenté à l'Académie, qu'on pouvait représenter les racines des équations par des intégrales définies ; les formules ordinaires qui donnent les intégrales des équations différentielles dont on vient de parler dépendent des racines de certaines équations algébriques : un problème intéressant était de fondre ces deux recherches en une seule, et de faire disparaître les racines qui se trouvaient dans les intégrales. C'est ce que M. Cauchy a fait dans son nouveau mémoire ; il y donne des formules qui représentent les intégrales des équations linéaires sans s'appuyer sur aucune recherche auxiliaire. G. C.

748. MÉMOIRE SUR LA MÉCANIQUE, par M. DU BUAT. Tom. 1er., in-4. de 200 p. Paris ; Firmin Didot.

D'après l'analyse de M. Brianchon, ce volume renferme trois mémoires dont voici les titres : *Formules générales du mouvement et de l'équilibre d'un point matériel libre ; Formules géné-*

rales du mouvement et de l'équilibre d'un système quelconque; Équations de condition et forces équivalentes. Plusieurs idées nouvelles sont le résultat des principes de l'auteur, et ces trois mémoires doivent être considérés comme une exposition préliminaire de théorie générale de la mécanique.

MACHINES ET CONSTRUCTIONS.

749. Traité élémentaire des machines; par Ch. Hachette. 2e. édit., revue et augmentée. In-4. avec 32 pl. Paris; Bachelier.

Les additions faites à la nouvelle édition de cet ouvrage, avantageusement connu du public, portent principalement sur la mesure des effets dynamiques, sur les machines à vapeur, sur la poudre à canon, etc. B.

750. A practical essay on the strength of cast iron, etc., ou Essai sur la force du fer fondu, avec quelques expériences nouvelles, ouvrage destiné aux constructeurs de tout genre; par Th. Tredgold. In-8., 12 f., 4 pl. Londres; 1822.

M. Tredgold observe avec raison de quelle importance est la détermination de la force d'une matière dont l'emploi est aussi général et aussi varié que celui de la fonte, et qui, en augmentant la solidité et la durée des constructions et des machines, favorise à tel point l'industrie et les manufactures.

Il remarque que les expériences faites jusqu'à présent sur le fer fondu avaient eu pour but la détermination de la force nécessaire pour le rompre, et qu'il est plus important de connaître l'effort sous lequel les pièces commencent à perdre leur élasticité.

Son ouvrage contient des calculs théoriques, avec des règles pratiques fondées sur ces calculs, et sur les expériences détaillées dans une section qui occupe un 8e. du volume.

Ces expériences se composent d'essais faits par divers auteurs, et d'observations que M. Tredgold y a ajoutées.

La fonte a été essayée :

1°. Les pièces étant placées horizontalement sur 2 appuis, et chargées en leur milieu; c'est à cette espèce de résistance que sont relatives les expériences nouvelles de l'auteur.

2°. Tirée suivant sa longueur;

3°. Soumise, sous la forme de petits cubes, à une pression capable de l'écraser;

4°. En pièces longues pressées longitudinalement;

5°. En cylindres courts qu'on a rompus en les tordant;

6°. Une barre étant placée horizontalement sur 2 appuis, et soumise par le milieu à un choc. Cette expérience bien importante est de l'auteur; mais il déclare n'avoir pu mesurer les flèches de courbure avec une exactitude suffisante, et se propose de revenir sur ce sujet.

Les observations de M. Tredgold sur les pièces chargées en leur milieu, donnent des résultats analogues à ceux qu'avaient fournis des expériences semblables sur le fer forgé, par M. Duleau. En comparant les uns avec les autres, il paraîtrait que la fonte a une force élastique moindre que celle du fer forgé dans le rapport de 3 à 5, et que le degré d'allongement ou de compression, capable d'altérer l'élasticité, est également moindre pour la fonte dans le rapport de 6 à 7 (1). On remarquera combien cette dernière limite est variable et difficile à saisir, surtout d'après la remarque importante qu'a faite M. Tredgold sur l'altération de l'élasticité par l'action prolongée d'un poids, qui, dans le premier moment, n'affaiblissait point le ressort de la pièce. Il semble d'après cela que cet auteur a présenté, dans les tables I et II, destinées aux praticiens, des limites de résistance qui se rapprochent trop de celles qu'ont indiquées les expériences. Cette observation a d'autant plus de force que la fonte est plus cassante, et plus inégale dans sa composition.

Les expériences présentées dans l'ouvrage de M. Duleau sur des pièces longues en fer forgé, pressées longitudinalement, ont offert des résultats de $\frac{1}{6}$ plus fort que la valeur théorique obtenue, en assimilant la résistance de ces pièces à celle de lames élastiques de pareille force. Deux observations de M. Reynolds sur le fer fondu se rapprochent de cette valeur théorique, de manière à ne s'en écarter que de $\frac{1}{36}$ en plus et en moins; mais d'après la disposition des expériences, l'effort n'agissait pas directement suivant l'axe des pièces.

---

(1) Dans une table alphabétique des propriétés de divers matériaux placée à la fin de l'ouvrage de M. Tredgold, cet auteur présente d'après ses propres expériences, ces rapports comme il suit : 10 à 11, 6 à 7.

Pour les barres en fonte sollicitées par une force qui tend à les tordre, il serait important d'observer l'angle de torsion de pièces longues soumises à des efforts moindres que celui qui altère l'élasticité.

Les expériences présentées par M. Tredgold offrent des résultats importans et susceptibles d'applications utiles; mais, comme la résistance de la fonte varie beaucoup suivant les divers degrés de pureté ou de composition où elle se trouve, il est à désirer que l'on détermine, par des observations multipliées, le degré de force dont elle est susceptible dans ses différens états.

Duleau.

751. Sur la résistance de la fonte employée dans la construction des tuyaux, des chaudières, etc. (*Polyt. journ.*, mars 1823, p. 371.)

L'auteur ne pense pas que l'évaluation que M. Girard a donnée de la résistance des chaudières cylindriques soit exacte. Il prétend qu'elle se trouve, dans la pratique, de beaucoup inférieure aux 67 atmosphères assignées par l'ingénieur français.

752. Applications du principe de vitesses virtuelles à la poussée des terres et des voûtes, renfermant un nouveau principe de stabilité, duquel on a déduit des moyens de construire avec moins de dépense les voûtes et les revêtemens actuellement en usage, principalement dans les constructions militaires, en augmentant leur utilité, leur stabilité et leur durée; par un directeur des fortifications (M. le colonel Lambel). In-4., 8 f. $\frac{1}{4}$ et 1 pl. Metz; 1822; imp. de Lamort.

L'auteur de cet ouvrage a eu principalement pour objet de traiter les problèmes relatifs à la poussée des terres et des voûtes, dans la supposition que le sol sur lequel les constructions sont élevées est compressible; il indique une nouvelle condition de stabilité à laquelle on n'avait pas encore eu égard, et qu'il lui paraît indispensable d'admettre pour arriver à des formules dont les résultats puissent être adoptés dans la pratique. Cet objet est extrêmement important; et, quoique les recherches de l'auteur n'aient pas encore été portées au degré de perfection qu'elles peuvent atteindre, il convient de rendre justice à l'utilité des vues et des observations qu'il a présentées, et qui sont le fruit de son expérience. Le profil des revêtemens en décharge qu'il propose, mérite surtout d'attirer l'attention des construc-

teurs. L'auteur annonce un second mémoire relatif à la fortification, et dans lequel il traitera des batteries casematées défensives, et des moyens de rendre salubres les logemens que l'on peut pratiquer derrière les revêtemens à contreforts voutés. Z.

753. A NEW CENTURY OF INVENTIONS, being designs and descriptions, etc. Nouvelle centaine d'inventions, ou dessins et descriptions de cent machines utiles dans les arts, manufactures, etc.; par J. WHITE, ingénieur. In-4., part. 1 et 2, avec 21 pl.; Manchester; 1823.

Un ouvrage portant un titre semblable a été publié l'année passée par le marquis de Worcester. L'auteur de celui-ci a fait des découvertes importantes. On regrette qu'il l'ait publié avec un trop grand luxe typographique pour être mis entre les mains de la classe peu fortunée, qui pourrait en avoir besoin. Les deux premières parties contiennent 40 inventions nouvelles, dont voici quelques-unes des plus remarquables : un nouveau dynamomètre. — Une roue qui tourne au moyen de l'air chauffé du gaz ou d'un autre fluide. — Une pompe, ou machine pour élever l'eau sans interruption. — Un micromètre simple et puissant. — Un ressort de porte pour tenir la porte exactement fermée, et cependant facile à ouvrir. — Une machine pour empêcher ou diminuer la friction. — Un rétrographe, ou machine pour écrire à rebours, à l'usage des graveurs. — Un moulin à couleurs, à l'usage des imprimeurs en calicot. (*Journ. gén. de la litt. étrang.*, mars 1824, p. 73.)

754. MACHINE A VAPEUR DE M. PERKINS. — Voici de nouveaux détails sur cette curieuse invention, dont nous avons déjà donné connaissance à nos lecteurs. (Voy. tom. 1er. du Bulletin, n°. 309.) Nous les puisons dans le même journal anglais, *The London journ. of arts and sc.*, vol. 5, p. 201, avril 1823.

Le générateur qui tient lieu d'une chaudière, comme nous l'avons dit, contient environ 8 gallons (30 $\frac{1}{4}$ litres); c'est un vaisseau cylindrique fait du métal des canons; il est épais de 3 pouces et fermé aux deux bouts; il est placé verticalement au milieu d'un fourneau cylindrique; il est rempli d'eau. Cette eau est soumise à une très-grande pression, et la température en est très-élevée par la chaleur que lui communique le feu qui l'enveloppe de toutes parts. Au sommet du générateur se trouve une

soupape chargée d'un poids qui fait équilibre à la pression intérieure.

On emploie une pompe d'injection pour introduire une petite quantité d'eau dans le générateur, laquelle déplace une portion correspondante d'eau chaude qui passe du générateur dans le tuyau d'induction et y devient vapeur instantanément. Cette vapeur exerce une force expansive très-grande qui agit sur le piston moteur. La course de ce piston est de 12 pouces. Le cylindre où il se meut a 2 pouces de diamètre, et est placé horizontalement.

Le mouvement réciproque du piston se communique à une soupape qui ouvre et ferme alternativement les orifices d'induction et d'éduction, par lesquels la vapeur, après avoir exercé sa force sur le piston, s'échappe dans le condenseur. La condensation est effectuée sous une pression de 70 liv. par pouce carré, mesure anglaise; ce qui revient à environ 4,900 grammes par centimètre carré, ou 74 liv. par pouce carré, mesure de France à peu près. La vapeur se forme et se condense si rapidement que le piston frappe jusqu'à 250 coups par minute.

L'espace occupé par la machine et tous ses accessoires n'excède pas une aire de 6 pieds sur 8, quoiqu'elle soit considérée comme de la force de 10 chevaux. Elle consomme environ 2 bushels (60 $\frac{1}{2}$ litres) par jour.

On s'est assuré qu'une explosion n'aurait point les conséquences désastreuses qui accompagnent les accidens de ce genre dans les autres machines à vapeur. Bien plus, pour prévenir la possibilité d'un pareil malheur, on a introduit une boule de cuivre dans une partie du canal à vapeur. Cette boule éclaterait sous une pression de 1,000 liv., tandis que la machine travaille sous une pression de 5 à 700 liv., et que tout l'appareil peut soutenir un effort de 2,000 liv. par pouce carré, mesure anglaise.

Ce qui caractérise cette nouvelle construction, c'est de conserver dans le générateur l'eau dont on a élevé la température, et de ne lui faire prendre la forme de vapeur qu'après qu'elle s'est échappée de ce vaisseau. Ce qui doit prévenir l'explosion.

On trouve quelques particularités nouvelles dans le n°. du même journal, pour le mois de mai. Il en résulte que la dépense du combustible peut être réduite à la 9e. partie de ce qu'elle a été jusqu'ici dans les machines à vapeur. C'est ce qui a fait conce-

voir la possibilité d'aller aux Indes avec des vaisseaux à vapeur; navigation bien faite pour étonner, puisque l'homme y crée et détruit la force motrice, selon son bon plaisir. By.

755. D'un nouveau système de pompes à vapeur marines; par M. Brunel. (Extrait d'une lettre adressée à M. Hachette. Londres, 14 déc. 1823.)

M. Brunel, Français, à Londres, a pris patente pour un nouveau système de machine à vapeur, destiné à la navigation sur mer. Son but est de se dispenser du balancier et d'autres leviers qu'on a toujours trouvés trop faibles et insuffisans dans la tourmente des tempêtes; ensuite, par la position qu'il donne aux cylindres, il tire un meilleur parti de la puissance, et l'applique plus directement pour obtenir le mouvement de rotation. Mais ce qu'il regarde comme le plus important dans son système, c'est que la machine conserve d'elle-même un mouvement régulier, malgré les changemens de résistance qui ont lieu lorsque la mer est agitée; qu'elle est ainsi garantie de ces perturbations et de ces secousses convulsives qui sont si redoutables pour les pompes marines. Un autre avantage du nouveau système, c'est que les chaudières prennent peu de place, et ne pèsent guère au delà du quart de cellès qu'on emploie ordinairement: les foyers de ces chaudières s'alimentent d'eux-mêmes.

756. Die wand-stand-und taschen-uhren, etc. Traité du mécanisme, de la conservation et de la réparation des horloges, des pendules et des montres, à l'usage des horlogers et des amateurs de la mécanique, avec un appendice sur le mouvement perpétuel; par H. M. Poppe. 2e. édit. augm., in-8. avec pl. Prix, 1 fl. 45 kr. Francfort; 1822; Sauerlander.

757. Du coordonographe inventé par M. Boucher, capitaine au corps royal des ingénieurs géographes militaires, pour dessiner les vues de toutes sortes d'objets existans ou représentés par leurs plans ou leurs élévations.

Nous croyons rendre un vrai service aux personnes qui doivent construire des dessins perspectifs d'objets quelconques, tels que des sites, des édifices, des machines, par exemple, en leur rappelant que M. le capitaine Boucher a dernièrement inventé un instrument propre à dessiner la perspective avec la plus grande exactitude. Une tablette horizontale porte du côté des objets un

cadre vertical, aux deux montans duquel sont adaptées à équerre sur son plan, deux tiges horizontales liées entre elles du côté de l'observateur par une traverse aussi horizontale, parallèle au plan du cadre, et portant une plaque percée d'un petit trou servant de point de vue. Les tiges pouvant se mouvoir dans le sens de leur longueur, ainsi que du haut en bas, le long des montans du cadre, et le point de vue ayant la faculté de glisser sur la traverse, ce point de vue peut être placé dans toutes sortes de positions relativement au cadre, dont les côtés servent de limites au tableau. Une règle située snr la tablette perpendiculairement au tableau porte une pinnule verticale, et peut glisser parallèlement à elle-même, emmenant sa pinnule qui parcourt ainsi d'un montant à l'autre toute l'étendue du tableau. Le mouvement de translation se communique à la règle par une combinaison de poulies de renvoi embrassées d'une corde à boyau sans fin, et il est dirigé par une rainure creusée dans la tablette au pied du cadre. Un curseur embrasse la règle, et porte un crayon qui peut ainsi tracer sur la tablette garnie de papier une ligne perpendiculaire à la base du tableau, une ordonnée pour chaque position de la règle, et encore une parallèle à la base du tableau, une abscisse, pendant le mouvement de translation de la règle. Au curseur est fixée une seconde corde à boyau sans fin, que des poulies de renvoi conduisent le long de la pinnule verticale, pour faire glisser de haut en bas, à mesure que le curseur s'éloigne du tableau, une petite croisée portant deux crins se coupant à angles droits. D'après ce mécanisme on peut emmener l'intersection de ces crins dans la direction d'un point quelconque observé du point de vue, et le crayon donne alors sur la tablette la perspective du point visé. La base du cadre, ainsi que la pinnule, étant divisées en parties égales, on conçoit que l'on peut dicter la perspective à des dessinateurs travaillant sur du papier garni de carreaux.

Quand on veut mettre en perspective des objets représentés par les dessins géométriques, on pose le *plan* sur une seconde tablette de l'autre côté du tableau, et on place sur chaque point du plan une tige égale à l'ordonnée verticale du point du corps correspondant, relevée sur l'*élévation*, de sorte qu'on opère successivement comme si l'on mettait en perspective un relief du corps représenté.

Nous terminerons cet article en indiquant un usage particulier

du coordonographe, dont la pinnule a quelque analogie avec l'équerre de Rennenkampf, que M. Boucher n'a connue d'ailleurs que postérieurement à sa propre invention. Si au lieu d'attacher le curseur à la branche de corde sans fin qui entraîne la croisée de la pinnule, on le lie à la branche opposée de cette corde, il est clair que, lorsqu'il se rapprochera du cadre, la croisée descendra, et réciproquement; par cette disposition, on tracera donc une perspective renversée seulement du haut en bas, symétrique à celle qu'on a coutume de dessiner. On pourra donc mettre une pierre lithographique en place de tablette, et le dessin qu'elle recevra sera dans la situation convenable pour fournir, à l'impression, des épreuves disposées dans le sens naturel. B.

758. Anweisung zu schlosser arbeiten. Instruction théorique et pratique à l'usage des serruriers; par Z. Zipper. Nouv. édit. augm. 2 vol. in-fol , avec 48 pl. Prix, 9 fl. Augsbourg; 1822; Jenisch.

Les planches représentent des rampes d'escalier, des treillages de portes, croisées, jardins, toutes sortes de serrures, des coffres-forts , des tourne-broches, etc. (*Journ. gén. de la litt. étr.*, mars 1823, pag. 73.)

759. Moyen d'empêcher les cheminées courtes de fumer. (*Tech. Repetit.*, fév. 1823, n°. 14, p. 104.)

Ce procédé consiste à fixer un tuyau de fer sur la partie supérieure des cheminées courtes, de manière que la partie inférieure de ce tuyau, finissant en entonnoir, s'ajuste sur l'évasement de la cheminée. M. Ed. Turret est l'inventeur de ce procédé, qui est fondé sur ce que le tuyau de fer étant excellent conducteur du calorique, la fumée qui s'en échappe est tellement raréfiée qu'elle ne peut revenir dans la cheminée. F.

760. M. J. Neville a obtenu une patente pour un moyen perfectionné de chauffer les fourneaux et autres appareils employés pour le grillage et la réduction des minerais, la fusion des métaux et autres substances, et dont il indique la construction, moyen qu'il emploie aussi à chauffer les cuves ou chaudières dont on se sert pour produire de la vapeur, pour distiller, pour faire la bière, pour la teinture, le sucre ou le savon, pour toute opération en général où l'on a besoin de la chaleur; cette méthode produisant une grande épargne de combustible, et une combustion plus complète de la fumée que celle qui a lieu par

les procédés actuels; ayant en outre l'avantage de ramasser et de conserver toutes les substances volatiles contenues dans les minerais métalliques dont la séparation ne s'opère qu'au moyen de la chaleur et de s'appliquer aux opérations qui ont pour but de cuire ou de dessécher diverses substances dans des fours ou sur des planchers, etc. (*Lond. journ. of arts*, n°. 27, mars 1823, p. 165.

761. Études relatives a l'art des constructions, recueillies par L. Bruyère, officier de la Légion-d'Honneur, etc. 2e. recueil. In-fol. de 4 f. et 16 pl., et 6e. recueil in-fol. de 2 f. et 13 pl. Paris; Bance aîné.

Les greniers publics et halles aux grains sont l'objet du 2e. recueil, l'un des plus intéressans de la collection.

Le nom de greniers publics s'applique aux édifices destinés à la conservation du grain. Ces édifices offrent généralement plusieurs étages élevés les uns au-dessus des autres. Le grain est étalé sur les planchers, sur une médiocre hauteur, et doit être remué fréquemment. L'auteur donne un programme pour la disposition des édifices de ce genre, et décrit divers greniers construits en France et dans les pays étrangers. Il établit, d'après l'expérience, que les frais de conservation du grain pendant cinq ans, non compris l'intérêt du prix d'achat, s'élèvent à 8 fr. par hectolitre.

On a cherché, pour épargner cette dépense, à conserver le grain dans des fosses souterraines. L'auteur donne à cet égard des détails d'un grand intérêt, et rend compte des expériences faites récemment par diverses personnes, et de celles qu'il a lui-même tentées. Il a imaginé, pour dessécher parfaitement le grain, et faire périr les insectes, un procédé nouveau, qui consiste principalement à exposer le grain, en l'agitant continuellement, à une chaleur modérée. D'après ce procédé, et au moyen des dispositions qu'il propose pour la construction des magasins, la conservation du blé paraît assurée, et la dépense considérablement réduite.

Les planches très-soignées qui accompagnent ce recueil offrent les dessins des greniers publics construits récemment à Paris près des fossés de l'Arsenal, et ceux des greniers et des halles aux grains d'un grand nombre de villes de France et d'Italie. On distingue parmi ces dernières la halle aux grains actuellement en

construction dans la ville du Mans. On remarque surtout les projets de greniers ou de halles donnés par l'auteur, dans lesquels les convenances sont toujours remplies, les procédés de construction bien entendus, et le bon goût satisfait.

Le 6e. recueil est consacré aux abattoirs et boucheries. L'auteur, qui a dirigé la construction des abattoirs de Paris, était mieux à même que personne de donner l'histoire et la description de ces importans édifices. Il a joint à cette description celle des édifices du même genre existans ou projetés récemment dans diverses villes de France et d'Italie, et plusieurs projets qu'il a dressés lui-même, et dans lesquels il a introduit les perfectionnemens que lui ont suggérés l'expérience et de longues méditations.

Les trois parties de cette collection qui ont déjà paru se rapportent à des objets de la plus grande importance pour l'économie publique et la police municipale. Elles doivent fixer l'attention des personnes qui s'intéressent au bien public et à la gloire de la France. Les marchés publics et les abattoirs construits à Paris offrent un perfectionnement auquel rien de semblable ne peut être comparé dans d'autres pays, et surtout en Angleterre. R.

762. Le chemin de fer dont une ordonnance royale du 26 février autorise l'établissement ira de la Loire au port de l'Ane, sur la rivière de Furens, par le territoire de Saint-Étienne. Ce chemin devra être terminé dans l'espace de cinq ans; et, pour s'indemniser des frais de la construction et d'entretien, et des autres dépenses que nécessite le transport des houilles et des marchandises, les entrepreneurs sont autorisés à percevoir, à perpétuité, un droit de 1,86 cent. par 1000 mètres de distance, et par hectolitre de houille et de coak. Le droit sera le même pour le transport de 50 kilogrammes de produit de toute nature, et par 1000 mètres de distance. (*Rev. Encycl.*, mars 1823, p. 668.)

763. Anleitung zum lebendigen Strassenbau durch weiden zweige; c'est-à-dire, instruction sur la manière de faire des chemins avec des branches de saule. 16 p. in-8., avec 1 pl. lith. Giessen; 1821.

Nous citons ce petit ouvrage d'après la gazette littéraire de Halle, décembre 1822. L'auteur dit avoir réalisé son idée en 1817, dans la Silésie, entre Troppau et Jœgerndorff, avec une économie d'environ 85 pour cent sur ce qu'aurait coûté un

chemin ferré. Son procédé consiste à coucher des branches de saule en travers de la route projetée, de manière qu'une de leurs extrémités déborde un peu sur les fossés de cette route, et puisse y porter des feuilles. On recouvre ensuite ces branches de terre végétale qu'on charge de gravier; en peu de temps elles jettent une multitude de racines, qui, en s'entrelaçant naturellement, forment une espèce de tissu solide et élastique propre à supporter même des voitures pesantes; et c'est là ce que l'auteur appelle une *voie vive*, comme on dit une *haie vive*. Il prétend qu'un chemin ainsi construit exige peu d'entretien, et qu'il ne s'y forme jamais d'ornières profondes, à cause de l'élasticité du fond et de la végétation active et soutenue des saules. C. M.

764. L'art de construire et d'entretenir les routes; par Mac-Adam.

Les fondations ni les pavés n'obtiennent l'approbation de M. Adam : les premières ne sont aux yeux de ce constructeur que des espèces de filtres qui rassemblent les eaux pluviales, et les 2es. ne présentent qu'une aire raboteuse sur laquelle la roue ne fait que saccader. Ces chocs successifs, l'inconsistance du sol constamment humide et le travail de la gelée, rendent bientôt les routes impraticables. Celles qui ne sont pas pavées ne sont pas mieux entendues. On les établit, on les répare avec des matériaux pris au hasard, sans choix, sans préparation. Les marnes, le quartz, la pierre à chaux, tout y est employé. Aussi, quand le roulage et la pluie ont battu des élémens si mal assortis, les routes n'offent qu'une surface de boue où hommes, animaux et voitures craignent également de s'engager. Quand elles sont tout-à-fait défoncées on les répare, mais le remède est toujours pire que le mal; on les charge, on les encombre de gravier; on les rend impraticables d'une manière opposée. Les roues enfoncent jusqu'à l'essieu; les équipages ne peuvent affranchir ce luxe de matériaux ; mais quand il n'entraverait pas les communications, il n'en serait pas plus sage. Toute substance qui ne s'incorpore pas avec la route est un fardeau pour elle. Elle pèse elle-même, elle n'aide pas à soutenir la charge des voitures. Or, ces grands amas dont on la couvre de temps à autre sont peu propres à s'unir avec elle. Sans consistance, déplacées sans cesse, les couches qui n'arrivent pas au contact agissent sur celles qui se tassent et les ébranlent. Ce n'est qu'à la longue, lorsque les

pluies, la trituration, les ont étendues, qu'elles en deviennent partie intégrante. Mieux eût valu n'en mettre que la dose nécessaire. Que faire donc pour avoir une bonne route? l'opposé de ce qu'on fait. C'est le sol qui doit être soigné, préparé; il supporte à la fois la route et les voitures; c'est le pivot, le substratum nécessaire. Tant qu'il est sec, de quelques fardeaux qu'on le charge, il ne cède pas : la question se réduit donc à le prendre et à le maintenir à cet état. Ainsi, au lieu de l'abaisser comme on fait communément, il faut l'élever au-dessus du niveau des terres adjacentes. On lui donne une légère convexité pour faire écouler l'eau. On ouvre des tranchées si la nature du terrain le permet; on exhausse artificiellement si elle s'y oppose. Mise à l'abri de l'humidité par sa base, la route n'a plus besoin que d'être garantie à sa surface. Une couche de pierres dures de quartz ou autres de cette espèce remplit cet objet. Dépouillées d'argile, de chaux, de marne, etc., elles sont concassées sur place et étalées à une épaisseur d'environ 10 pouces : bientôt elles s'enchevètrent les unes dans les autres, se saisissent par les angles, et forment une masse compacte impénétrable à la pluie. Les fragmens doivent être d'un volume uniforme, et ne pas dépasser six onces; ils sont moins susceptibles d'être ébranlés, présentent une aire plus unie. La roue les comprime, mais ne les déplace et ne les martèle pas. Trois pouces de pente donnent un écoulement suffisant aux eaux, qui, ne trouvant pas d'ailleurs des matières qui les retiennent, se dissipent, et n'entretiennent pas une boue continuelle.

Le sable, le gravier, et tous les corps à forme arrondie, qui ne sont pas susceptibles de se lier les uns aux autres, doivent être rejetés; ils ne s'uniraient pas à la masse, et n'entreraient pas dans le système commun. Par la même raison quand une route se dégrade, si on la couvre simplement de matériaux, ceux-ci s'enlacent entre eux, et forment une couche qui se superpose, mais ne se confond pas. Il faut, si on veut éviter cet inconvénient, déhausser légèrement la route avant d'étaler des matériaux; ils se marient mieux, et présentent un tout qui obéit ou résiste sans division.

Confectionnées d'après cette méthode, les routes sont moins dispendieuses; elles coûtent moins de construction, moins à entretenir, et ne cessent pas d'être bonnes jusqu'à ce qu'elles soient tout-à-fait usées. Celle de Bownham-Ferry, près de Bristol, n'a-

vait plus que trois pouces d'épaisseur quand elle fut déplacée, et cependant elle était encore imperméable à l'eau; l'intérieur en était parfaitement sec; les froids ni les pluies ne l'avaient dégradée.

Cette méthode est si simple, qu'on pourrait craindre qu'elle ne tînt pas ses promesses; mais elle n'est pas le résultat d'une vaine théorie. Elle a été soumise à l'épreuve de l'expérience; appliquée dans les lieux opposés, avec une foule de matérieux différens, elle a réussi partout. Les routes de Londres à Hédesdon, celles de Darkham, de Down, de Bownham-Ferry, etc., ont été construites sur ces principes; aucune n'a plus de six pouces d'épais: et, quoique la première, qui n'est qu'à cinquante milles de la capitale, soit extrêmement fréquentée, elle n'a cédé ni à la fatigue, ni aux hivers, tandis que celles du voisinage sont devenues tout-à-fait impraticables.

Les administrations de Sussex, charmées de voir leurs routes mieux tenues, et à moins de frais, votèrent une adresse de remercîmens à lord Chichester, pour l'introduction de ce système qui avait tant amélioré les routes, et contribué à la prospérité du pays. C'est une méthode éprouvée; le témoignage est positif.

765. Considérations sur les ponts en fil de fer, et expériences y relatives; par M. G. H. Dufour. (*Bibl. univ. des sc.* janv. 1823; t. 22, p. 51.)

Dans cet article, M. Dufour donne le détail des expériences qu'il a faites à propos d'un pont suspendu en fil de fer, destiné à établir une communication nouvelle entre deux promenades très-fréquentées de la ville de Genève, proposé par MM. Pictet et de Candolle. Le but de l'auteur était de se rendre compte des circonstances que présente la construction de pareils ponts, exécutés la première fois en France par M. Séguin, à Annonay. Le pont soumis à l'expérience était suspendu par deux cordes ou faisceaux formés chacun de 12 fils de fer de 0 m. 00185 de diamètre, et de 12 m. 723 de longueur, attachés à deux culées ou supports, distans de 12 m. 343. Le plancher, en sapin, reposait sur 3 longrines, posées sur 11 traversines de même bois, ayant 1 m. 191 de longueur, et 0 m. 081 sur 0 m. 108 d'équarrissage, suspendues aux faisceaux chacune par 4 fils de fer. Le poids total de la charge des faisceaux était alors de 6 quintaux; la

flèche de leur courbure fut mesurée de 1 m. 475 ; elle était avant la suspension du pont de 1 m. 408. Ce pont d'expérience n'acquit de la solidité que lorsque les extrémités du plancher furent solidement liées aux culées par des brides; chargé de 15 personnes qui le soumirent à de rudes épreuves, il ne changea pas sensiblement alors de forme dans aucune de ses parties.

M. Dufour remarque que, *pour de faibles allongemens du faisceau suspenseur, les flèches de courbure restent proportionnelles à leur longueur.* Une corde de 203 m. 56 suspendue à des points distans de 200 m. a pris effectivement une courbure de 16 m. 14 de flèche, tandis qu'une corde de 204 m. 56 donnait une flèche de 16 m. 22. Comme les fils ne s'allongent que de $\frac{1}{350}$ quand ils sont près de se rompre, et que leurs variations de longueur, dues à la température, sont encore moins sensibles, on est à même d'apprécier le degré de stabilité de la forme donnée à un pont de la nature de celui dont nous venons de nous occuper. B.

766. Praktische anweisung zur bauart der faschinenwerke, etc. Instruction pratique sur la construction des ouvrages en fascines, sur les projets de ces ouvrages relativement aux fleuves, aux rivières, et sur la manière d'en faire les devis ; par J. A. Eytelwein, directeur des constructions, membre de l'Académie des sciences et du conseil de l'Académie des arts à Berlin, etc. 2e. édit., 1 vol. in-4., 116 p. et 8 pl. Berlin; 1818.

Cette instruction a pour objet les constructions en fascines, connues sous les noms d'éperons, épis de bordage, épis noyés, etc. Ces constructions ingénieuses sont remarquables par un mode d'exécution qui leur est propre, et qui ne se trouve encore décrit d'une manière claire et exacte dans aucun ouvrage publié en France : l'architecture hydraulique de Bélidor contient peu de détails à ce sujet. Cette instruction est le fruit de l'expérience de son auteur ; elle fait connaître particulièrement les procédés adoptés en Prusse, sur les bords de l'Oder et de la Wartha. Ces procédés, qui diffèrent peu de ceux suivis sur la rive droite du Rhin, diffèrent essentiellement en plusieurs points de ceux suivis sur la rive gauche du même fleuve en France.

Après avoir fait l'énumération de tous les travaux hydrauliques que l'on exécute en fascines, celle des outils, ustensiles et

matériaux que l'on emploie, l'auteur traite des dimensions des épis en général. Il expose ensuite la construction des trois principales sortes d'épis, auxquelles toutes les autres peuvent être rapportées. Il serait impossible de comprendre la description de ces travaux, la manière de poser la fascine sur l'eau, de faire les couches dites de fondation, etc., sans le secours de plans et de profils qui indiquent l'état des travaux suivant leur avancement ; les plans que l'auteur présente sont bien entendus, les profils n'ont pas toute la correction désirable. Un chapitre est consacré aux plantations de saules et de peupliers ; ce sujet important devait nécessairement trouver place dans un ouvrage sur les constructions en fascines. L'avant-dernier chapitre a pour objet les devis estimatifs ; le dernier est un extrait de toutes les ordonnances qui sont en vigueur dans la Prusse pour assurer la conservation des épis, des digues et des plantations qui existent sur le bord des rivières.

Quoiqu'il y ait déjà quelques années que la 2e. édition de cet ouvrage a paru (la 1re. est de 1799) ; nous avons cru devoir l'annoncer dans ce recueil destiné spécialement aux annonces scientifiques, les ouvrages allemands étant peu connus en France. A.

767. Notice sur l'art de creuser les canaux, d'ouvrir des fossés et des routes par des procédés économiques, offerte à la Société d'agriculture du département de l'Ain par M. G. Cl. H. Passerat de la Chapelle de la Rouge, membre de cette société, etc. (*Ann. de l'agr. fr.*, janv. 1823, p. 90.)

Il devient toujours fort coûteux de faire faire à bras d'hommes tous les remuemens et les transports de terre que nécessitent le creusement des canaux, des fossés ; le nivellement des routes, etc. Pour diminuer leur dépense, M. de la Chapelle de la Rouge propose de faire le remuement de la terre à la charrue, et il a prouvé, dans une circonstance majeure, la facilité d'opérer. Il résulte de ses calculs que le creusement d'un canal dans un terrain sablonneux qui aurait duré plusieurs mois à effectuer, au moyen des pionniers, a été complété en treize jours, et qu'il y a eu près de moitié d'économie dans la dépense. Bosc.

TOPOGRAPHIE, GÉODÉSIE.

768. Notice sur les opérations géodésiques exécutées par le corps royal des ingénieurs géographes militaires.

Quoique la mesure d'un arc du méridien en France, fut très-propre à répandre de nouvelles lumières sur la figure de la terre, cependant toute ligne géodésique qui serait connue dans le sens des parallèles à l'équateur, offrirait des données non moins certaines sur les véritables dimensions de notre globe. L'immense réseau trigonométrique qui doit servir de fondement à la nouvelle carte topographique du royaume, fournit l'occasion la plus favorable pour satisfaire complétement à cet égard le désir des savans. Quelques-unes des lignes primordiales liées à la méridienne de Dunkerque mesurée par les astronomes français, sont déjà déterminées, ainsi qu'on l'a annoncé dans le nº. 316, tom. 1 du *Bulletin*, traduit d'un article du *the Literary Gazette, and Journ. of belles lettres, arts, sc.*, nº. 313, 28 déc. 1822, p. 824. Mais comme le rédacteur de cet article rend un compte inexact de ces opérations préliminaires, nous croyons devoir donner quelques détails précis sur cet objet.

Il est incontestable que l'idée de mesurer un arc du parallèle au 45e degré de latitude, et de former une nouvelle description géométrique du royaume, est due au dépôt de la guerre. Cette grande opération exécutée par le Corps royal des ingénieurs géographes militaires, a été commencée en 1811; mais l'on n'a pu lui donner toute l'extension qu'elle a reçue depuis, qu'en 1818, époque à laquelle l'exécution d'une nouvelle carte de France a été définitivement ordonnée par le gouvernement, et où il a été possible d'étendre l'arc du parallèle de la tour de Cordouan jusqu'aux limites de la Savoie. Les observations géodésiques et astronomiques relatives à cette ligne ont été faites en France par un des colonels du corps des ingénieurs géographes militaires, pendant les années 1812. — 1813. — 1819. — 1820 et 1821. Quant aux observations astronomiques faites pour déterminer les longitudes servant à obtenir l'amplitude de cet arc, elles ont été commencées par ce colonel en 1822, de concert avec un des membres du bureau des longitudes et plusieurs astronomes de Turin et de Milan. Ces observations seront probablement ache-

vées en France dans la présente année, par le même officier supérieur réuni au membre du bureau des longitudes.

L'arc de ce parallèle moyen s'étend maintenant depuis la tour de Cordouan jusqu'à celle de Fiume en Istrie, et comprend ainsi une amplitude de 15° $\frac{1}{2}$. Cet arc, le plus grand de son espèce qui ait été mesuré, serait susceptible d'être prolongé par les savans étrangers, jusqu'à Neu-Arsova, situés sur le Danube, dans la Basse Hongrie. Il embrasserait alors une étendue de 24 degrés. Indépendamment de cette ligne, la perpendiculaire à la méridienne de Dunkerque à Barcelone, partant de Brest et se dirigeant sur Strasbourg, forme une autre coordonnée fondamentale à laquelle se lie l'immense réseau de triangles qui doit servir de fondement à la carte de France. Ce réseau a l'avantage de se rattacher en même temps aux opérations trigonométriques exécutées depuis long-temps en Belgique, en Hanovre, en Suisse, en Bavière et en Italie, par les ingénieurs géographes français, et si l'on étendait jusqu'à Munich les observations de longitudes à faire sur la perpendiculaire dont il s'agit, il en résulterait un arc de 16 degrés.

Ces résultats scientifiques, fondés sur les meilleures méthodes d'observations et de calcul, sont d'autant plus précieux, qu'ils feront mieux connaître la forme du globe que nous habitons, et qu'ils serviront à coordonner avec une grande précision, les points fondamentaux des cartes des plus belles contrées de l'Europe.

Tel est l'aperçu des travaux géodésiques exécutés par les officiers du corps royal des ingénieurs géographes militaires, sous les auspices du gouvernement et par les soins de l'administration du dépôt de la guerre. B.

769. Mesures trigonométriques de l'Inde. (*Asiat. Journ.*, n°. 88, p. 351, avril 1823.)

Nous apprenons que la grande levée trigonométrique de l'Inde, sous la direction du lieutenant-colonel Lambton, est très-avancée. La série méridionale des triangles a déjà été étendue jusqu'à Ellichpore, dans le Berar, et continuée jusqu'à la ligne prise pour base près de Beder. Le projet, à ce qu'on dit, est de prolonger cette levée importante jusqu'au voisinage d'Agra; la grande série méridionale serait continuée à travers l'Indostan jusqu'à la Jumna, près de la ville.

On a calculé que les opérations pouvaient être achevées dans le cours de quatre années, et, si des obstacles imprévus pour le moment ne viennent pas faire échouer ce plan, nous pouvons compter avec assurance que dans cet intervalle on aura accompli un des plus étonnans travaux scientifiques qui aient jamais été entrepris.

770. Détermination de la hauteur du grand Whernside, avec des remarques sur la réfraction terrestre; par un correspondant. (*Philos. Mag.*, mars 1823, p. 209.)

Ce correspondant rend compte de 293 observations faites à 15 stations différentes, qui prouvent l'inexactitude de la hauteur du *grand Whernside*, telle qu'elle est donnée dans les mesures trigonométriques publiées par la direction de l'artillerie. Cette inexactitude provient de ce que l'on n'a pas apprécié exactement les effets de la réfraction. Ce correspondant après avoir rappelé les lois de la réfraction, déduites des expériences de MM. Biot et Arago, observe, d'après M. Delambre, que cette réfraction est sujette à une grande variation, qu'elle est même quelquefois négative. La réfraction déterminée en Angleterre par Roy, Mudge et autres, avec le grand théodolite de *Ramsden*, a donné des résultats différens. Dans l'Inde, la réfraction moyenne observée avec un instrument semblable par le major Lambton est de $\frac{1}{16}$ de l'arc, sauf cependant quelques exceptions. Outre cela, l'auteur de cette notice considère la variation *diurne* de la réfraction, qu'il regarde comme la cause principale des anomalies; puis l'irrégularité qui provient de la disposition inégale de l'*attraction* autour de l'observateur. L'auteur a fait des observations réciproques au *grand Whernside* à *Ingleborough*, et, après les corrections faites suivant les résultats de l'expérience et de la théorie, il a trouvé la différence de hauteur des stations de 64 p. $\frac{1}{2}$, et la valeur de réfraction terrestre de $\frac{1}{16}$ à *Ingleborough* et de $\frac{1}{13}$ au *grand Whernside*.

771. Propriété commune à la projection de Cassini et à la carte plate.

M. Benoît démontrera élémentairement, dans la dernière livraison de son *Cours complet de topographie et de géodésie*, dont l'impression se continue (Voyez le n°. 312 du tom. 1 du *Bulletin*), que la courbe à double courbure, intersection de la

surface du globe terrestre réputé sphérique, par un cylindre droit tangent, parallèle à la ligne des pôles, ayant pour base sur l'équateur, le cercle dont le diamètre est le rayon terrestre, passant à l'origine des longitudes, se trouve être le lieu de tous les points de la terre qui ont des latitudes égales à leurs propres longitudes.

Comme la projection de Cassini est au fond la même que la carte plate, puisque les latitudes y sont remplacées par les distances à la méridienne, et les longitudes par les distances à la perpendiculaire; il s'ensuit que l'intersection mentionnée, ainsi que celle fournie par un cylindre droit tangent, parallèle à l'équateur, ayant pour courbe de base sur le méridien principal, celui du point de contact, un cercle d'un diamètre égal au rayon de la terre, sont représentées, l'une sur la projection de Cassini, et l'autre sur la carte plate, par deux lignes droites émanant de la position du point de contact, et coupant sous un demi-angle droit le méridien principal dans la carte de Cassini, et l'équateur dans la carte plate. B.

772. Description d'une équerre a miroirs. Pet. broch. in-8. avec fig. en bois dans le texte. Luxembourg; impr. de Lamort.

Nous avons appris que l'auteur de cette brochure se nomme M. Lipkens, vérificateur du cadastre, inventeur de l'équerre à miroirs que nous allons essayer de décrire. La boîte qui enveloppe en quelque sorte l'instrument a la forme d'un parallélipipède rectangle d'environ 0,1 mètre de longueur, et 0,02 mètre d'équarrissage, ouvert à ses deux bouts, ce qui permet de découvrir quatre des six petits miroirs dont l'équerre est, au fond, composée. Deux de ces miroirs embrassent, à l'un des bouts de la boîte, un angle de 25 grades, tournant son ouverture en dehors de l'instrument, et servent ainsi à reconnaître, par la double réflexion de partie d'un faisceau de rayons visuels dirigé vers un objet, à travers une portion non étamée de l'un d'eux et correspondant à une petite ouverture pratiquée derrière dans la paroi de la boîte, tous les objets dont les directions forment avec celle de l'objet visé des angles de 50 grades. Ces mêmes miroirs fournissent par une quadruple réflexion du faisceau de rayons visuels, les objets dont les directions se coupent à angles droits. A l'autre bout de la boîte les miroirs comprennent un angle de

$\frac{1}{3}$ 100 grades, et font ainsi découvrir, par une double réflexion, les objets dont les directions embrassent un angle de $\frac{2}{3}$ 100 grades.

Celle des faces de la boîte, percée des deux ouvertures relatives au service des quatre miroirs dont nous venons de parler, est garnie de deux autres ouvertures, vis-à-vis de l'une desquelles il en existe une plus petite dans la face opposée. Un miroir en partie non étamé est placé entre ces deux dernières ouvertures et croise leur direction sous un angle de 50 grades; de sorte qu'il est possible de diriger vers un objet, au travers de l'instrument, un faisceau de rayons visuels dont une partie est réfléchie intérieurement, dans le sens de la longueur de la boîte, sur un autre miroir incliné d'un angle droit au précédent, et situé contre l'ouverture restante. La partie du faisceau réfléchie acquiert donc, au dehors de l'instrument, une direction parallèle et opposée à celle qu'elle avait en sortant de l'œil; d'où il résulte que l'observateur découvrira en arrière, par deux réflexions successives, tous les points situés dans l'alignement qu'il détermine avec l'objet visé directement.

On peut prévoir qu'une telle équerre à réflexion doit être d'une application avantageuse sur le terrain. Il appartenait à M. Lipkens de montrer la manière de s'en servir, pour résoudre les divers problèmes dont elle peut procurer la solution; c'est ce qu'il a fait en peu de pages et avec beaucoup de clarté. Aussi sa brochure peut être regardée comme un petit traité sur l'équerre à miroirs, puisqu'après avoir exposé les principes d'optique qui servent de base à sa construction, et avoir détaillé l'instrument pièce à pièce, il résout une série de problèmes, parmi lesquels nous remarquons celui-ci : *Diviser en deux parties égales un angle donné, sans autre instrument qu'une équerre fournissant le demi-angle droit.* L'essai que nous avons fait d'une équerre construite par M. Lion, horloger à Luxembourg, a pleinement répondu à notre attente. B.

ASTRONOMIE, COSMOGRAPHIE.

773. Astronomische abhandlungen herausgegeben von H. C. Schumacher, erstes heft. Altona; 1823. Mémoires astronomiques, publiés par M. Schumacher, professeur d'astronomie

à Copenhague. 1er. cahier in-4. Altona; 1823; Hammerich et Heineking.

Ce 1er. cahier contient, 1°. un court avant-propos; 2°. une table de toutes les orbites cométaires calculées jusqu'à nos jours; 3°. des observations sur cette table.

On lit dans l'avant-propos que la table des orbites des comètes doit son origine à M. Thomas Young. Ce savant anglais avait demandé à M. Schumacher si M. Olbers ne possédait pas une notice de toutes les orbites cométaires plus exacte que les tables connues jusqu'à ce moment, et il l'avait prié d'engager son célèbre ami à publier cette notice, en cas qu'il en eût une semblable.

M. Olbers a déféré au vœu de M. Young et aux prières de M. Schumacher. Il mit à la disposition de ce dernier tous ses papiers, et les additions qu'il avait faites à la table des comètes qu'on devait à M. Delambre. C'est avec tous ces matériaux que M. Schumacher a composé le recueil que nous annonçons.

La table présente 14 colonnes, savoir : n°. actuel des comètes; n°. des comètes, par Delambre; année de l'observation; passage au périhélie; longitude du périhélie; longitude du nœud ascendant; angle entre le périhélie et le nœud; inclinaison; distance-périhélie; logarithme de cette distance; logarithme du moyen mouvement; excentricité quand il y a lieu; direction du mouvement; nom des calculateurs.

Deux comètes sont indiquées comme ayant des retours périodiques : celle dite de Halley, qui a paru en 1531, 1607, 1682 et 1759, et qu'on attend vers 1834; celle dite de Encke, observée en 1786, 1795, 1805, 1819 et 1822. La 1re. fait sa révolution en 76 ans environ, et la 2e. en 1207 jours aussi à peu près.

Les remarques ou observations qu'on trouve à la suite de la table sont une sorte de supplément à cette table. Par exemple, à l'occasion de la comète dite à courte période, retrouvée en juin 1822 à Paramatta, on lit : Orbite corrigée par Encke conformément aux observations de Rümker, à Paramatta. Voyez *Nouvelles astronomiques de Schumacher*, n°. 27, p. 39. Les longitudes se rapportent à l'équinoxe moyen, à la date du 24 mai.

Voici les élémens de cette orbite : passage au périhélie en temps moyen à Paris, le 23 mai à 23 h. 51′ 52″; longitude du périhélie $=5^s\ 7^\circ\ 11'\ 29''$; longitude du nœud ascendant $=11^s\ 4^\circ\ 19'\ 32''$;

inclinaison = 13° 22′ 25″; distance périhélie = 0,345,793, mouvement direct; calculateur = Encke; excentricité = 0,8445479.
B. Y.

774. ASTRONOMISCHES JAHRBUCH für das Jahr 1825, etc. (en allemand). Annuaire astronomique pour 1825; par M. BODE, astronome royal. 1 vol. in-8. d'environ 260 p., avec 1 pl. et 1 carte de la lune. Berlin; 1822.

Cet annuaire est justement estimé des astronomes et des amateurs de l'astronomie. Il offre chaque année : explication des signes et des abréviations; révolution, distance et grandeur du soleil, des planètes et de la lune; époques et fêtes de l'année; calendriers des juifs et des turcs; obliquité de l'écliptique; état du ciel pour chaque jour; observations et phénomènes du soleil, des planètes et de la lune de mois en mois; éclipses de l'année; occultations des étoiles et des planètes par la lune; satellites de jupiter et de saturne; de combien les astres, sous d'autres latitudes, se lèvent et se couchent plutôt ou plus tard qu'à Berlin.

L'annuaire de 1825 contient en outre 84 articles sur divers points de la science astronomique, tous fort curieux et qui ne peuvent manquer de recommander les noms de MM. Argelander, Bessel, Bittner, Burg, David, Derfflinger, Encke, Gauss, Gruithuisen, Hallaschka, Harding, Knorre, Lesky, Littrow, Luthner, Nicolaï, Olbers, Oltmans, Paucker, Rumker, Sniadecki, Struve, Warm.

Parmi les nombreux observatoires qu'on cite dans ce recueil on remarque pour la 1re. fois celui de Paramatta, dans la Nouvelle-Galle méridionale. Ce nouveau temple d'Uranie est déjà célèbre par les observations de M. Rumker. Longitude, 151° 1′ 16″,9, ou en temps 10 h. 4′ 5″ à l'est de Greenwich; latitude australe, 33° 48′ 46″. Voyez aussi p. 355, article 642, n°. 3 de notre *Bulletin*.

On lira avec intérêt l'article où l'on parle du nouvel instrument inventé par M. Gauss, et qu'il appelle *héliotrope*. B. Y.

775. THE IMPERIAL ALMANACH or Annual compendium of astronomical, etc. Almanach impérial ou Recueil annuel d'annonces astronomiques, statistiques et scientifiques, pour l'an de Notre Seigneur 1823, la 3e. année après la bissextile; présentant, outre le contenu ordinaire d'un almanach, des tableaux synoptiques exacts de particularités curieuses et utiles

relatives à l'astronomie, la chimie, la chronologie, la géographie, les assurances sur la vie et les annuités; la mortalité, les pesanteurs spécifiques, la statistique, etc.; contenant aussi dans chaque mois du calendrier une page réglée en blanc, pour faciliter la tenue d'un registre météorologique. In-8 de 72 p. Prix: 1 sh. 3 pen. Londres; G. Granhill.

Nous regrettons de n'avoir pas pu annoncer plus tôt cet utile recueil. Il a paru pour la 1re. fois en 1822. Il a des traits nécessaires de ressemblance avec l'*Annuaire* publié par notre Bureau des longitudes. Voici quelques particularités qui peuvent le caractériser.

Anneau de saturne: visible très-bien avec de bons télescopes, plusieurs semaines avant et après sa conjonction, le 16 novembre. Mercure facile à observer le soir, le 4 février, le 28 mai, le 4 novembre; et le 16 mars, le 16 juillet et le 25 septembre, au matin: jupiter, visible le soir jusqu'au 10 juin, ensuite le matin jusqu'à la fin de l'année; vénus, *étoile du soir*, jusqu'au 10 octobre, puis *étoile du matin* le reste de l'année.

Détails très-curieux sur la population de Londres et sur celle de diverses parties de l'empire britannique; montant du revenu au commencement de chaque règne (64,976 liv. sterl. en 1422, et 50,931,705 liv. sterl. en 1822); dette publique (664268 liv. sterl. en 1688; 845,100,931 en 1821); annuités à vie; mesures itinéraires de l'Europe; monnaies d'Angleterre depuis 1066 jusqu'à 1821 (les monnaies d'argent ont diminué de volume dans le rapport de 99 à 32, et celles d'or à peu près comme 3 ½ à 1, tandis qu'en France et en Espagne dans le même intervalle de 500 ans les monnaies d'argent ont perdu dans les rapport de 17 à 1); enfin la longueur du pendule qui bat les secondes à Londres, et valeur du mètre en pouces anglais (39 pouces et 38 centimètres de pouces). B. Y.

776. Route de la terre vers un point déterminé du ciel, ou Nouveau système de l'univers; par M. P. Guesney, avocat à Coutances. 1 vol. in-8. de 254 p. Prix, 4 fr. Paris; 1823; Tourneur.

L'auteur prétend que le soleil, la terre et la lune décrivent une route commune en ligne droite, s'avancent constamment dans l'espace, vers un point du ciel qui est situé au-dessous de l'épaule droite d'Orion. Suivant lui, il est faux que la terre trace

un orbite elliptique autour du soleil dans la durée d'une année, et il explique les apparences qu'on observe par une suite d'écarts que fait la terre à droite et à gauche du soleil; mais en suivant une route qui a 70 millions de lieues de largeur, la lune en fait autant relativement à la terre. Il ne s'occupe nullement des lois de Képler, confond la révolution sydonique de la lune avec sa révolution sidérale, affirme que l'apogée lunaire reste fixe dans l'espace, aussi-bien que le périhélie de la terre, etc.

Il est clair que M. Guesney est tout-à-fait étranger aux plus simples notions de l'astronomie; que, ce qu'il appelle des démonstrations, ce qu'il adresse à tous les peuples et met sous la protection des lois de toutes les nations, pour me servir de ses propres termes, n'est qu'un amas d'erreurs qu'il est inutile de réfuter. Quand donc sentira-t-on la nécessité, avant d'écrire sur une matière, de bien étudier ce qui est reconnu pour vrai et incontestable sur le même sujet? (*Revue Encycl.*, mars 1823, pag. 602.)

777. Sur la théorie des marées, par la Dr. Wilkinson. (*Lond. journ. of arts and sc.*, n°. 27, mars 1823, p. 135.)

L'auteur essaie d'expliquer d'après la théorie de Newton et les calculs des géomètres modernes, les difficultés que présente le phénomène de la haute marée qui arrive dans la pleine lune; outre les effets résultans de la force centrifuge, et de l'attraction de la lune et du soleil sur les eaux de la mer, il admet celui qui résulte du mouvement de la terre autour du centre de gravité du soleil et de la lune, qu'il considère comme un troisième mouvement de cette planète. C'est d'après la considération du mouvement de ce centre de gravité variable d'une nouvelle lune à l'autre qu'il explique le phénomène des hautes et basses marées, dont il trouve que le rapport est celui de 11 à 7, à peu près, conformément aux observations. Il donne aussi beaucoup de détails sur les marées dans les divers points du globe.

778. Astronomische hülstafeln für 1823, Herausgegeben von H. C. Schumacher, etc. Tables auxiliaires astronomiques pour 1823, publiées par M. Schumacher, prof. d'astronomie à Copenhague. Imp. de Thield.

Ce recueil est une brochure in-8. de 136 p. On y trouve, 1°. éphéméride du soleil pour 1823, calculée par M. Nissen sur les

Tables de M. Carlini, pour un méridien à 30′30″ de temps à l'est de Paris; 2°. ascension droite et déclinaison de la polaire; 3°. ascension droite et déclinaison de la petite-ourse; 4°. lieux apparens des étoiles de Bessel pour 1823; 5°. éphémérides de mercure; 6°. éphémérides de jupiter, de saturne et d'uranus; 7°. longitude vraie du soleil, et logarithmes de sa distance; 8°. logarithmes de deux coefficiens constans d'une formule de Gauss. B. Y.

779. M. Toulouzan a trouvé près du village d'Auriol, dans les ruines d'une *villa*, une table horaire en marbre qui est du même genre que celle décrite par Palladius, et elle appuie fortement le savant mémoire de M. Letrone, qu'on lit dans la 39e. liv. des *Nouv. Ann. des voyages.* Cette table porte au piédestal cette inscription : L. VERATIVS FECIT FIRMVS.

M. Toulouzan, qui s'occupe de grandes recherches dans le dép. des Bouches-du-Rhône, a fait un beaucoup de découvertes importantes, dont plusieurs sont déjà consignées dans la belle Statistique de ce département, à laquelle il a travaillé sous les auspices de M. le comte de Villeneuve, préfet de ce département.

PHYSIQUE.

780. ANNALEN DER PHYSIK, etc. Annales de physique et de chimie; par GILBERT. 1er. cahier de 1823, 116 p. in-4., avec une planche en cuivre. Leipsig, 1823.

Ce cahier d'un recueil fort estimé contient 8 articles principaux : les cinq premiers, qui sont tirés en grande partie des journaux anglais, traitent du magnétisme du fer, par M. Barlow et M. Horner; de l'attrattion magnétique, par le même M. Barlow et M. Christie; de la déviation de la boussole, causée par le fer à bord des navires, d'après le contre-amiral Lœwenorn et de Krusenstern.

Le sixième article est la 1re. moitié d'un mémoire fort intéressant de M. Rose, de Berlin, sur le titan et sur les combinaisons de ce métal avec l'oxigène et le soufre. Dans le septième, le rédacteur (M. Gilbert) a rassemblé de nouvelles remarques sur les trombes, tant d'eau que de terre. Le huitième et dernier article

est l'extrait d'une lettre du professeur Dobereiner, sur ce qu'il nomme *phytochimie*, sur un nouveau minéral du Brésil, appelé *eschwegit*, du nom de M. de Eschvege; enfin sur les expériences de M. Seebeck, au sujet de l'électromotion magnétique par la chaleur, expériences fort curieuses, et répétées à Paris dans la séance de l'Académie des sciences du 24 mars, par M. OErsted, à qui on doit, comme on sait, la découverte de l'électro-magnétisme. B. Y.

781. De l'utilité de former des sociétés météorologiques; par M. Jatem. (*Monthly mag.*, avril 1823, p. 207.)

M. Jatem pense qu'il résulterait de grands avantages de la formation d'un société météorologique; que plusieurs phénomènes intéressans, qui restent ignorés, seraient accueillis avec l'attention qu'ils méritent; que les nombreuses tables que recevrait la société de ses correspondans, feraient connaître avec plus d'exactitude la température et la sécheresse ou l'humidité des divers lieux, etc.

782. Tables météorologiques pour 1822. (*Month. mag.*, fév. 1823, p. 27.)

M. T. Squire a dressé ces tables d'après les observations qui ont été faites à Epping. Latitude 51°. 41′ 42″ N.; longit. 27″ E. de Greenwich.

Elles donnent pour chaque mois, 1°. la hauteur moyenne du baromètre, la moyenne température du thermomètre barométrique, celle du thermomètre extérieur, et la direction du vent, pour les heures de 8 h. du matin, de 2 h. après midi, et de l'intervalle entre 8 h. et 2 h.; 2°. la quantité de pluie; 3°. la quantité de l'évaporation; 4°. les plus grandes variations du baromètre, de son thermomètre, du thermomètre extérieur.

Les instrumens paraissent très-bons, et les observations faites avec un grand soin. P. LL. T.

783. Sécheresse extraordinaire à Perth. (*Philos. Journ.*, n°. 15, janv. 1823, p. 186.)

La sécheresse de l'air observée le 13 juin était plus grande que ne l'avait donnée jusqu'à ce jour la formule hygrométrique de M. Anderson. Un thermomètre découvert marquait 78° à l'ombre, et un autre couvert de mousseline humide, 60°. Cette différence de 18°. indiquait que l'air était si peu chargé d'humidité qu'il aurait pu retenir à l'état de vapeur plus du double de celle

qu'il contenait. L'évaporation, d'après deux instrumens très-délicats de M. Anderson, était de $\frac{1}{50}$ po. par heure, de 3 à 6 h. de l'après-midi; si elle continuait avec la même intensité pendant un mois, elle s'élèverait à 14 p.; mais la fraîcheur des nuits la diminue considérablement, de sorte qu'elle n'est pas même le tiers de ce qu'elle serait d'après le calcul. Ro.

784. Notice sur une chute de grésil et de neige fortement électriques, qui a eu lieu le 25 janvier 1822 aux environs de Freyberg; par le Prof. Lampadius. (*Bibl. univers.*, t. xxii, p. 22. Traduit des *Ann. de phys.* de Gilbert, 1822, c. ii.)

785. Remarques sur la neige électrique observée par M. Lampadius. — Notice de quelques phénomènes analogues plus récens. — Considérations sur le caractère particulier de l'hiver dernier; par M. Gilbert. (*Bibli. univers.*, tom. xxii, p. 24. Extrait des *Ann. phys.* de Gilb., 1822, c. ii.)

Le professeur Lampadius a observé à Freyberg un phénomène météorologique fort extraordinaire. Le baromètre était rapidement descendu à 26 p. 2,1 lig. Le thermomètre marquait 59 degrés au-dessus de zéro, et le vent soufflait avec mollesse du S. O. et de l'ouest. La direction changea tout à coup; elle devint N. O. accompagnée de pluie, puis de grésil, et enfin d'une neige épaisse. L'atmosphère était si chargée d'électricité que sur les branchages le grésil était lumineux. M. Lampadius essaya de faire usage d'un électromètre; mais les feuilles d'or furent chassées avec tant de force que l'une d'elle en fut déchirée. Cependant il n'y eut pas une étincelle, pas une détonation. Cette circonstance est-elle due à la proximité où se trouvent les nuages et le sol? ou bien doit-elle être attribuée à l'humidité atmosphérique? ou enfin la glace tombante devient-elle électrique par le frottement qu'elle exerce sur l'air pendant sa chute? L'auteur est porté à croire qu'on ne connaît pas encore toute l'étendue du rôle que joue l'électricité dans l'atmosphère, et que beaucoup d'ouragans n'ont pas d'autre cause que la rupture de l'équilibre électrique. C'est à peu près l'opinion de M. Gilbert, qui cite divers phénomènes analogues à celui qu'a observé le professeur de Freyberg. G. de C.

786. Extrait d'une lettre de Gênes sur la trombe de pluie tombée le 25 octobre. (*Bibl. univ.*, fév. 1823, p. 67.)

M. Pagano a trouvé approximativement, par la quantité d'eau

tombée dans de grands seaux de bois et l'élévation de l'eau dans une citerne, que la quantité de pluie tombée s'élevait à *trente pouces*. G. DE C.

787. MÉTÉORE ÉCLATANT aperçu le 28 oct. 1822 par M. DAVENPORT. (*Ann. of philos.*, n°. 27, mars 1823, p. 235.)

Le 28 octobre 1822 M. Davenport voyageait au nord, sur la route d'Hastings, et s'acheminait lentement vers Silver-Hill, à 48 milles au sud-est de Londres, vers les 5 heures et demie. Le ciel était clair, la lune presque dans son plein, brillait de tout son éclat, et le crépuscule du soleil couchant était encore très-marqué; tout à coup il aperçut au nord-est un globe lumineux, dont le diamètre apparent était un bon tiers de celui de la lune; il était élevé d'environ 22° au-dessus de l'horizon; il passa vers l'ouest dans une direction horizontale, décrivant un angle de 20° pendant 8 secondes qu'il fut visible à M. Davenport. Celui-ci présume qu'en observant de nouveau un pareil météore, s'il se représente, et comparant son mouvement apparent, on pourrait estimer sa direction, son amplitude et son élévation au-dessus de la terre. Ro.

788. EFFETS EXTRAORDINAIRES D'UNE GLACIÈRE NATURELLE. (*Ann. franç. des Arts*, etc., tom. XI, n°. 7, p. 329.)

Cette note a pour but de donner l'explication du phénomène. La glacière dont il s'agit est située auprès du village de Beaune, dans le département du Doubs, et sa description est insérée dans l'Encyclopédie au mot *Glacière*. Ce phénomène consiste en ce que l'eau qui occupe le lit de cette glacière se gèle en été, et qu'en hiver une partie de la glace se fond, la grotte semble fumer et se couvrir d'un brouillard épais qui la dérobe à la vue; mais quand la chaleur paraît, la glace augmente et le brouillard se dissipe. Ce phénomène est analogue à celui des alcarazas et autres vases poreux et peu conducteurs du calorique. La chaleur perdue n'est pas compensée par celle que donnent les corps environnans. F.

789. HAUTEURS BAROMÉTRIQUES; par MOYLE. (*Ann. of philos.*, mai 1823, p. 376.)

L'auteur fait remarquer que le mercure se contracte par le froid, et se dilate par la chaleur; que le météorologiste ne doit pas moins tenir compte de cette circonstance que de la pression de l'air. Il donne une table de correction calculée d'après la dilatation du mercure observée par le général Roy.

790. Sur la dépression du baromètre en décembre 1821 ; par M. A. Edwin. (*Ann. of philos.*, avril 1823, n°. 28, p. 311.)

Les observations suivantes sur la dépression extraordinaire du baromètre en décembre 1821 ont été faites à Owens-Row, près d'Islington, par M. A. Edwin. Le bassin du baromètre était à 40 p. au-dessus de la Rivière-Nouvelle (*New-River*) qui coule devant sa maison. Le 11 décembre le baromètre était à 30,13 p.; il descendit par degrés jusqu'à 28,74 pouces, le 24, à 8 h. du matin; le 24 et le 25 il est descendu à 27; et de cette époque jusqu'au 30 il a peu varié; le 30 et le 31 il était à 29,38 pouces et 28,79 pouces.

791. Notice sur un abaissement rapide et extrême du baromètre observé à Genève, et dans d'autres lieux, le 2 février dernier. (*Bibl. univ.*, janv. 1823, p. 108.)

Les observations faites à Genève ont donné, de 9 heures à 3 heures, un abaissement de 25 pouces 8,97 lig. à 25 pouces 7,68 lig.

A l'hospice du Saint-Bernard, de 5 heures du matin à 4 heures et demie, de 19 pouces 11,8 lig. à 19 pouces 9,5 lig.

A Berne, M. Suëter, de 9 heures à 4 heures un quart, de 25 pouces 4,12 lig. à 25 pouces 2,50 lig.

A Soleure, à midi, le baromètre était à 25 pouces 5,723 lig., et à midi et demi une demi-ligne plus bas.

A Strasbourg, M. Herrenschmider a observé les hauteurs de 8 heures à 2 heures; elles ont été de 26 pouces 7,9 lig. à 26 pouces 5,8 lig.

A Avignon, M. Guérin d'Arguon, de 7 heures à 9 heures et demie, de 725,3 mil. à 725,5.

A Toulouse, de minuit à 3 heures, de 26 pouces 6,1 lig. à 26 pouces, 47.

G. de C.

792. Abaissement remarquable de la colonne de mercure dans le baromètre. (*Feuille du canton de Vaud*, n°s. 1 et 2.)

Une lettre adressée à M. le rédacteur par M. Roger de Nyon, accompagnée d'un tableau où sont indiqués les résultats de ses observations, font voir que dans les journées des 1er., 2 et 3 février dernier, le mercure s'est abaissé à un niveau extraordinaire. Ces observations ont été faites, à diverses heures du jour, avec

soin, et accompagnées de toutes les précautions désirables. Dans le n°. 2, on trouve le relevé des observations faites le 2 à Rolle, depuis 9 heures du matin jusqu'à 9 heures du soir, et celles faites à Vevay les 1, 2 et 3. Il résulte de ces observations que le baromètre est descendu plus bas que le 25 décembre 1821.

793. Recherches expérimentales sur la formation des brouillards; par G. Harvey, membre de la Société astronomique de Londres. (*Journ. of sc.*, n°. 29, 1823, p. 55.)

M. Harvey a fait diverses expériences sur terre, sur mer, dans des marais et sur des rivières, dont il résulte, conformément aux principes de sir H. Davy, que la quantité et la densité d'un brouillard qui se forme augmente en proportion de l'excès de la température de la surface du lieu sur celle de l'air. Il a trouvé en outre que la température au milieu d'un brouillard formé au-dessus d'une rivière était moindre qu'aux extrémités; ce qui s'accorde avec la théorie de M. Davy, qui explique l'augmentation des brouillards, non-seulement par l'effet de la cause constante qui les produit, mais par la chaleur rayonnante des parties superficielles de l'eau, qui produit un courant descendant d'air froid dans le brouillard; tandis que l'eau échauffée dégage continuellement de la vapeur. Il a aussi reconnu, ainsi que l'a remarqué sir H. Davy, qu'un courant d'air sec traversant une rivière empêche la formation du brouillard, même tant que la température de l'eau est beaucoup plus grande que celle de l'atmosphère, comme on le voit pour le Danube, qui n'a aucun brouillard, quoique sa température soit de 61°, et celle de l'air seulement de 54°.

794. Sur les limites de l'expansion de l'atmosphère; par M. Wollaston. (*Giorn. di fisica*, etc., dec. 22, tom. VI, 1er. bim., 1823, p. 78.)

L'atmosphère, dit le Dr. Wollaston, a une limite déterminée par l'expansibilité des dernières particules d'air, qui ne peuvent s'étendre au delà du point où la gravité de chaque particule est égale à la résistance produite par la force répulsive du milieu. Si l'expansion de l'atmosphère n'avait pas de borne, dit-il, la matière de l'air devrait occuper tout l'espace, et le soleil, la lune et les astres planétaires accumuleraient autour d'eux une quantité de cette matière proportionnée à leur force attractive. Or la masse du soleil étant égale à 330,000 fois celle de la terre,

le point où l'atmosphère solaire aurait la même densité que l'atmosphère terrestre, serait donc situé à une hauteur au-dessus du centre du soleil, égale à 5,15 rayons de cet astre. L'angle sous-tendu par cette distance étant de 1° 21′ 29″, on devrait observer une réfraction de plus de 1° à une distance angulaire du centre du soleil égale à la valeur précédente, et des réfractions plus considérables répondraient aux distances angulaires d'une moindre valeur : si ces réfractions n'ont pas lieu, une telle atmosphère n'existe pas. Pour constater ce fait, le capit. Kater fit une suite d'observations sur la planète de vénus le 18 et le 19 mai 1821, à l'approche de sa conjonction, et les termina lorsque cet astre était à 65′ 50″ du centre du soleil. Le Dr. Wollaston observa vénus après sa conjonction et ne l'abandonna qu'à une distance angulaire du centre du soleil égale à 53′ 15″; et ni l'un ni l'autre n'observèrent aucun changement dans le mouvement de la planète ni dans sa position. M. Vidal était parvenu en 1805 au même résultat par des expériences faites à Montpellier. Les phénomènes qui arrivent dans les immersions des satellites de jupiter, offrent de nouvelles preuves du fait observé. La réfraction ne produit aucun retard dans leur mouvement, quelque près qu'ils soient du disque de leur planète; d'où M. Wollaston conclut que l'atmosphère de la terre a une étendue limitée par la gravité des derniers atomes de grandeur finie, et non par la divisibilité ultérieure que produit leur répulsion. B.

795. Tremblement de terre dans la ville de la Nouvelle-Grenade (continent américain), en décembre 1822.

Ce tremblement de terre, qui a eu lieu dans la ville de Grenade le 1er. décembre 1822, a brisé les murs de la plupart des maisons, et renversé quelques-unes des croix de pierre placées devant les églises. Ses effets se sont fait sentir à huit lieues de distance, et pendant une semaine on a éprouvé chaque jour deux ou trois secousses, dont la première, qui fut produite le 20 décembre à la pointe du jour, était la plus forte. Une nouvelle secousse s'est encore fait sentir, et la commotion a été telle que les montagnes qui avoisinent la ville ont été fendues à leur sommet. Le 30 janvier on a ressenti également à Norrkelji, en Suède, deux secousses de tremblement de terre. (*Phil. Mag.*, mars 1823, p. 237.)

796. Sur la théorie physique des gaz, appliquée aux vapeurs. (*Bull. des Sc., par la Soc. philom.*, fév. 1823.)

On comprend dans cet écrit les expériences de M. Despretz, et celles de M. Cagniart-Latour, sur les vapeurs. On en conclut que l'application de la théorie physique des gaz permanens aux vapeurs ne peut être rigoureuse que dans certaines limites. Il résulte aussi de ce fait très-curieux, que la densité d'une vapeur peut devenir égale à celle du liquide dont elle provient. B. y.

797. De quelques expériences sur le dégagement du calorique par le frottement; par le chev. Jos. Morosi. (*Bibl. univ.*, janv. 1823, p. 91.)

L'auteur, cherchant un moyen de produire l'ébullition des liquides sans l'emploi des combustibles, s'est servi du frottement de divers corps l'un sur l'autre pour obtenir un grand développement de calorique : ses expériences lui ont prouvé que le dégagement du calorique était d'autant plus grand que les points de contact étaient plus multipliés, et la pression plus grande; et, dans des essais en petit, il arriva à des résultats qui paraissaient annoncer quelques avantages marqués dans la pratique; mais répétés sur une plus grande échelle, ils n'ont produit aucun résultat avantageux. G. de C.

798. Expériences sur les rapports qui existent entre le calorique et le magnétisme; par J. Murray.

M. Murray prétend que c'est le calorique dégagé qui est la cause de la déclinaison de l'aiguille placée près d'un fil conjonctif voltaïque, et non l'électricité développée. Voici l'expérience sur laquelle il fonde son opinion : il s'est servi d'une aiguille aimantée, longue et mince, tirée d'un *théodolite ;* il l'a suspendue librement par un fil de soie attaché à son centre, et fixé à un support de laiton; en approchant la flamme d'une lampe à esprit-de-vin à l'est du pôle sud de l'aiguille, celui-ci a d'abord été légèrement repoussé, et, en retirant la lampe, le pôle sud s'est porté vers l'est par une déclinaison de 45°, puis est revenu lentement à sa première position; en présentant la flamme à l'ouest du pôle sud, elle a semblé attirer l'aiguille, et en la retirant le pôle sud a dévié encore davantage vers l'est, et a fini par revenir lentement à sa position naturelle; en approchant la flamme à l'ouest du pôle nord, il a vu pareillement une répulsion, et en la retirant le pôle a dévié de 70°. vers l'ouest, et a

repris au bout de quelque temps sa position primitive; la flamme approchée vers l'est du même pôle a eu d'abord une influence attractive, et en l'éloignant le pôle nord s'est avancé vers l'ouest, et a fini par revenir à sa position. La déclinaison ainsi produite varie en raison de la proximité de la flamme et de la durée de sa position; portée sous le centre de l'aiguille suspendue, elle a donné lieu à un mouvement circulaire. (*Philos. Mag.*, mars 1823, p. 207.)

799. Notice sur quelques expériences électriques faites avec le gâteau d'un électrophore et des poudres mélangées; par Eynard, D.-M. à Lyon. (*Bibl. univ.*, tom. 22, p. 18.)

On trace sur un gâteau d'électrophore non électrisé des caractères avec des corps qui ne le sont pas non plus, et on saupoudre le tout d'un mélange de minium et de soufre au moyen du souflet. Les caractères se dessinent aussitôt en rouge ou en jaune, suivant qu'ils ont été tracés avec des substances métalliques ou animales. La surface du gâteau frottée avec un corps métallique s'électrise positivement, tandis qu'elle prend une électricité contraire avec les substances d'origine animale. D'un autre côté, les poudres de fleurs de soufre et de minium s'électrisent en traversant l'air; les premières négativement, et les secondes positivement: celles-ci sont en conséquence attirées par la surface frottée avec l'ivoire, et celles-là par les parties qui l'ont été par un métal. S.

800. Expérience sur le développement de l'électricité par la pression; lois de ce développement; par M. Becquerel, ancien chef de bataillon du génie. (*Ann. de chim. et de phys.*, janv. 1823, to. 22, p. 1.)

Les recherches qui font l'objet de ce mémoire donnent la loi du développement de l'électricité par la pression mutuelle de deux corps dont l'un au moins est élastique. M. Haüy avait fait connaître plusieurs effets de ce genre, comme par exemple l'électricité positive qu'aquiert le spath d'Islande, pressé entre les doigts. M. Becquerel se sert souvent d'un disque de liége fixé à un manche de cire à cacheter, et il le presse sur les différens corps auxquels il prend tantôt de l'électricité positive, tantôt de l'électricité négative. Il est évident qu'ici la pression permet à la force séparative des deux électricités, appelée communément force électromotrice, de s'exercer entre les deux corps, comme

dans le cas du frottement, du contact, de la chaleur, de l'action chimique, de la cassure, etc. L'exfoliation de plusieurs substances donne aussi à l'auteur des résultats analogues. Il mesure ensuite les effets à la balance électrique, et en donne le calcul. Il est du petit nombre des physiciens qui se sont servis jusqu'ici du précieux instrument de Coulomb. Il a trouvé que l'électricité développée était proportionnelle à la pression. M. Becquerel pense de plus que la lumière qui résulte du choc violent de deux corps peut être due à la recomposition de deux électricités développées à l'instant du choc, ce qui s'accorde très-bien avec tout ce que nous connaissons déjà sur les circonstances de cette recomposition. BA.

801. EXPOSÉ DES PROGRÈS DE L'ÉLECTRO-MAGNÉTISME. (*London Magaz.*, fév. 1823, p. 221, et mars *id.*, p. 335.)

1re. *Découverte de M. OErsted.* — M. OErsted a découvert que lorsqu'on place le fil conjonctif d'une batterie voltaïque au-dessus d'une aiguille aimantée et parallèlement à cette aiguille, le pôle voisin de l'extrémité négative de la pile se meut vers l'ouest. Si le fil conjonctif est amené dans le même plan que l'aiguille, celle-ci au lieu de tourner comme auparavant, tend à s'élever verticalement; si le fil conjonctif est placé au-dessous de l'aiguille, le pôle voisin du côté négatif de la batterie est attiré en sens contraire, et se tourne vers l'est. M. OErsted a exprimé cette propriété de la manière suivante : Le pôle d'un aimant au-dessus duquel arrive l'électricité négative se tourne à l'ouest; et si elle arrive au-dessous, il se tourne vers l'est, ou le pôle d'un aimant se tourne vers l'est lorsque l'électricité négative arrive au-dessous, et vers l'ouest lorsqu'ell arrive au-dessus. Par suite de cette tendance de l'aiguille à tourner autour du fil conjonctif lorsqu'il est amené près du centre de l'aiguille, celle-ci se place à angles droits par rapport à ce fil, et les pôles conservent une position invariable relativement à celle de la batterie; si on amène le fil conjonctif du centre vers une des extrémitiés de l'aiguille, celle-ci est à l'instant attirée par le fil, qui a ainsi la propriété d'attirer le pôle nord et le pôle sud. Si l'on change alors la position de l'aiguille de manière à présenter au fil le pôle opposé, l'attraction se change en répulsion sur l'un et l'autre pôle.

M. OErsted fit voir aussi que la propriété magnétique était indépendante du métal du fil conjonctif (un tube rempli de

mercure produisant le même effet lorsqu'il établissait la communication entre les extrémités de la pile à auges), et que cette propriété s'exerçait à travers les substances interposées qui ne diminuaient en rien son action.

Découvertes de M. Ampère. — M. Ampère aussitôt après la publication des expériences de M. Œrsted, annonça à l'Académie royale qu'il avait réussi à produire avec la batterie voltaïque seulement des effets semblables à ceux du fil conjonctif et de l'aiguille aimantée; il fit connaître le fait important de l'attraction et de la répulsion de deux fils conjonctifs; il fit voir ainsi que l'aiguille aimantée au moyen de laquelle on avait opéré ces effets pouvait être remplacée par un autre fil conjonctif semblable au premier; découverte qui tendait à prouver que les effets magnétiques n'étaient autre chose que ceux de l'électricité mise en mouvement, et qu'il a nommés en conséquence, phénomènes *électro-dynamiques.*

Découvertes de M. Arago. — M. Arago annonça ensuite à l'Académie qu'il avait opéré l'attraction de la limaille de fer au moyen du fil conjonctif comme avec un aimant, fait qui prouvait que ce fil avait non-seulement le pouvoir d'attirer des corps déjà aimantés, mais de développer la vertu magnétique dans le fer non-aimanté. Lorsque le fil conjonctif uni avec les extrémités de la batterie était plongé dans la limaille, il s'en couvrait à l'instant, mais la limaille tombait au moment où l'on détruisait la communication. M. Arago réussit de cette façon à aimanter une aiguille d'acier en la plaçant dans une position convenable près de la batterie, et reconnut que la manière la plus efficace était de la placer dans les spires d'un fil tourné en hélice, en communication avec l'extrémité de la pile.

Découvertes de M. Davy. — M. Davy confirma les faits découverts par M. Arago, et fit voir que la limaille pouvait être attirée quoique séparée du fil conjonctif par une plaque de verre; il réussit aussi à aimanter des aiguilles de 2 pouces de longueur et $\frac{1}{20}$ d'épaisseur par la décharge d'une batterie voltaïque; et cet effet avait lieu quoique les aiguilles fussent à 5 pouces de distance du fil conjonctif; il reconnut aussi que lorsque plusieurs fils étaient arrangés autour de ce fil, la décharge de la batterie les aimantait tous à la fois, et le pôle nord de l'un était toujours voisin du pôle sud de l'autre; une autre découverte très-importante qu'il fit à ce sujet fut que la plupart des phénomènes ci-dessus mentionnés peuvent être produits par l'élec-

tricité ordinaire. Il annonça le premier à la Société royale qu'il avait aimanté une aiguille avec la machine électrique.

Découvertes de M. de Buch. — M. de Buch confirma les expériences de M. Davy et de M. Arago; il fit voir en outre que lorsqu'on plaçait une aiguille dans un fil tourné en hélice, fixé entre le conducteur de la machine électrique et un autre conducteur, elle devenait magnétique lorsqu'on tirait des étincelles de ce dernier; un tour d'une machine ayant deux plateaux de 18 pouces de diamètre suffisait pour l'aimanter.

M. Davy, d'après ses découvertes, a indiqué un moyen simple de faire des aimants, qui consiste à fixer transversalement des barreaux d'acier courbés de la manière convenable pour former des aimans en fer à cheval, autour des conducteurs électriques servant de paratonnerres à des édifices élevés. Ro.

802. Dissertatio inauguralis physica de identitate fluidi electrici et magnetici. Dissertation sur l'identité des fluides électrique et magnétique, déduite de la théorie de M. Ampère, soumise à l'examen de la faculté des sciences mathématiques et physiques de Leyde, par Michel Gloesner; in-4°. Liége; 1823; Collardin, imprimeur de l'académie.

L'auteur, après avoir exposé les diverses hypothèses proposées par MM. *OErsted*, *Faraday*, *Wollaston*, *Berzelius* et *Munck*, pour l'explication des phénomènes électro-dynamiques, et avoir expliqué ce que l'on entend par *tension électrique*, *courant électrique* et *direction du courant électrique*, expose d'une manière claire et lumineuse la théorie de M. Ampère en examinant :

1°. *L'action réciproque de deux conducteurs voltaïques* placés dans des directions quelconques dans l'espace, déduite de la décomposition des forces; d'où il résulte que les lois de l'électricité dynamique dont l'auteur rappelle les principaux phénomènes sont absolument différentes de celles de l'électricité ordinaire;

2°. *Les phénomènes que présente l'action réciproque d'un conducteur voltaïque et d'un aimant*, qui font voir que l'action des aimans est due à des courans électriques qui se meuvent dans des courbes fermées autour de chacune de leurs particules dans des plans perpendiculaires à leurs axes, ces courans étant dirigés d'occident en orient dans le sens du mouvement de la terre lorsque les aimans sont dans leur direction naturelle; et

que l'on peut imiter tous les phénomènes que présentent les aimans au moyen d'un conducteur tourné en hélice, dont une portion revient par l'axe de manière à former ce que M. Ampère nomme *cylindre électro-dynamique;* que deux aimans ou deux cylindres, ou un cylindre électro-dynamique et un aimant placés parallèlement à côté l'un de l'autre, s'attirent lorsque leurs courans tournent en sens opposés, parce que dans ce cas les courans contigus sont dirigés dans le même sens;

3°. *L'action mutuelle du globe terrestre et d'un conducteur voltaïque*, d'où il résulte que l'action de la terre est due à des courans électriques dirigés d'orient en occident dans le sens du mouvement apparent du soleil, et que les phénomènes de direction que présente l'aiguille aimantée, sont une conséquence de deux cylindres électro-dynamiques, dont l'un est représenté par le globe et l'autre par l'aiguille, et qui doivent se placer dans une position telle que leurs axes et leurs courans soient parallèles, et leurs pôles d'espèce différente tournés l'un vers l'autre; de sorte que l'on imite parfaitement ces phénomènes au moyen d'un conducteur mobile plié en hélice de manière à former un cylindre électro-dynamique suspendu qui prend la même direction que l'aiguille. L'auteur explique ensuite les courans électriques terrestres par l'action calorifique des rayons solaires et la rotation de la terre, et les variations de la déclinaison et de l'inclinaison par l'intensité différente de l'action solaire, et le changement de situation des parties du globe par rapport au soleil.

4°. *La manière de communiquer le magnétisme*, au sujet de laquelle il rappelle la découverte de M. Arago sur l'attraction de la limaille de fer, qui l'a conduit, ainsi que M. Ampère, à découvrir l'aimantation du fer et de l'acier au moyen d'un conducteur tourné en hélice; d'où il résulte que l'aimantation consiste à exciter dans le fer ou l'acier des courans électriques dirigés dans le même sens que ceux qui agissent sur ces métaux.

L'auteur examine dans la seconde partie comment les principes de M. *Ampère* expliquent les divers phénomènes résultant de l'action mutuelle des conducteurs et des aimans tels qu'ils ont été constatés par les expériences de MM. *Delarive*, *Ampère* et *Faraday*.

Cette dissertation est terminée par une liste de 15 thèses parmi lesquelles on remarque les thèses XI et XV, par lesquelles l'auteur se propose de prouver que les théories par lesquelles MM. *Berzélius*, *Munck* et *Faraday*, ont essayé d'expliquer les

phénomènes électro-dynamiques, ne peuvent satisfaire aux expériences. Ro.

803. Expériences du marquis Ridolfi sur l'action des conducteurs voltaïques. (*Ann. de Gilbert*, no. 7, juillet 1822.)

Le marquis Ridolfi a fait à Florence en 1820, avec plusieurs autres physiciens, des expériences variées de diverses manières pour confirmer les phénomènes découverts par M. Œrsted. Il s'est servi d'un grand appareil électro-moteur à 80 cellules, d'un autre à 4 cellules, et enfin de celui du professeur Gazzeri à 2 cellules de cuivre remplies d'eau mêlée d'acide sulfurique. Voici les principales expériences qu'il a faites avec ce dernier appareil.

Première expérience (1).—Un fil conjonctif de laiton ou de platine tenant à l'appareil a attiré la limaille de fer, qui est tombée au moment où l'on a cessé la communication. Dans les expériences semblables à celles de M. Œrsted, un fil conjonctif en ligne droite, passant à travers un tube capillaire, a agi sur l'aiguille aimantée; un tube de verre plein d'eau, placé de manière à séparer le fil conjonctif et à l'interrompre, a été tout-à-fait sans action; un autre tube plein de mercure, introduit de la même manière dans le circuit, s'est brisé avant que l'on pût s'assurer s'il avait une action magnétique; un grand tube métallique a produit sur le circuit le même effet qu'un fil conjonctif sur l'aiguille aimantée.

Seconde expérience. — Une aiguille à coudre ordinaire fut placée, au moyen du même appareil, dans l'axe du fil conjonctif tourné en hélice d'un métal non susceptible de magnétisme; elle fut aussi fortement aimantée au bout d'une minute, qu'elle l'était par la même action continuée plus long-temps: elle le fut également lorsque le fil conjonctif et l'aiguille se trouvaient sous l'eau, ou dans la limaille, ou plongés dans l'éther sulfurique, ou enduits de cire qui fondait au contact avec la pile, ou lorsque l'aiguille était enfermée dans un tube fermé par les deux bouts; lorsqu'on prolongeait le circuit des deux côtés de l'hélice, de manière qu'il eût 100 pouces, l'effet n'était pas changé; des fils en hélice minces s'échauffaient fortement: les gros n'éprouvaient point cet effet; cependant ils aimantaient également les aiguilles.

---

(1) Cette expérience est celle que M. Arago a publiée long-temps avant le travail du professeur Gazzeri.

Une bande de zinc, tournée en hélice, produisait le même effet. Lorsqu'on rapprochait les spires de l'hélice jusqu'à ce que la lumière ne pût passer entre elles, et qu'elles formassent une espèce de tube, l'aiguille s'aimantait également. Il en était de même dans un fil en hélice enveloppé autour d'une feuille d'étain, mais non pas autour d'un cylindre de fer-blanc faisant partie du conducteur (1).

La suite des expériences du marquis Ridolfi et des physiciens de Florence n'est qu'une répétition et une confirmation de celles de M. DAVY sur l'aimantation des barreaux et aiguilles d'acier, et sur la flamme magnétique produite par des pointes en charbon placées entre les fils conjonctifs (2). Ro.

804. SUR QUELQUES OBJECTIONS faites par les physiciens anglais et allemands à la théorie électro-dynamique de M. Ampère. (*Ann. de Gilb.*, nº. 6, juin 1822.)

La première objection qui lui a été faite par M. Faraday porte sur la différence observée entre les phénomènes électro-dynamiques produits par un cylindre creux, et ceux obtenus avec un conducteur tourné en hélice ou cylindre électro-dynamique. M. Gilbert rapporte lui-même la réponse à cette objection d'après les notes jointes à la traduction du mémoire de M. Faraday sur l'électro-magnétisme, par M. Anatole Riffaut. En rendant compte de ce mémoire, il cherche à deviner l'auteur des notes dont le nom a été omis par mégarde dans les *Annales de physique et de chimie*. On trouve dans le *Recueil d'observations électro-dynamiques* de M. Ampère, page 125, qu'elles sont de MM. Savary et Ampère; et nous tenons de la bouche de ce dernier qu'elles ont été faites par M. Savary, et qu'il n'y a joint son nom que pour indiquer qu'il y donnait son assentiment.

Les objections faites par M. Davy sont 1º. la distance considérable à laquelle l'électricité ordinaire communique la vertu magnétique, tandis qu'un barreau d'acier, pour être aimanté, a

---

(1) Cette différence paraît due à ce que le tube de fer-blanc, faisant partie du circuit, transmettait l'électricité dans les directions parallèles à son axe, en sorte qu'elle ne suivait plus les contours de l'hélice.

(2) On ne conçoit pas comment M. Gilbert attribue exclusivement à M. Davy des expériences qui, comme on sait, ont été faites pour la première fois par M. Arago.

besoin d'être placé à 14 pouces de distance du fil conducteur d'une batterie voltaïque ; 2°. que cette aimantation, à une grande distance, a lieu à travers l'air, l'eau, le verre, la pierre et les métaux avec une égale facilité. Or, d'après la théorie de M. Ampère, ces objections tombent d'elles-mêmes, car l'aimantation par un fil conducteur doit avoir lieu à toutes les distances et à travers tous les milieux, où deux courans électriques agissent l'un sur l'autre pour se diriger mutuellement, ce qui a lieu aux distances citées par sir H. Davy et à travers les milieux dont il parle. Une 3e. objection porte sur l'aimantation des barreaux d'acier fixés autour de la barre des paratonnerres; il regarde l'aimantation ainsi obtenue comme étant en contradiction avec la théorie de M. Ampère, tandis qu'elle en est une conséquence nécessaire; car, d'après cette théorie, un courant rectiligne tend à diriger des courans circulaires de manière à les amener dans des plans passant par la direction du conducteur.

Quant aux objections des auteurs allemands, en particulier de MM. Pohl et Prachtel, elles sont fondées sur ce qu'ils ont cru que les conducteurs voltaïques présentaient des pôles transversaux, opinion contraire aux faits, ainsi que M. OErsted l'a constaté par des expériences faites avec beaucoup de soin. (Voyez *les Annales de chimie*, to. XXII, p. 201-203.) Ro.

805. Découverte d'un nouveau circuit électrique, appelé circuit thermoélectrique.

M. OErsted a communiqué à l'Institut une découverte importante de M. Seebeck à Berlin, concernant l'excitation d'un courant électrique par la seule rupture de l'équilibre du calorique dans un anneau composé de deux métaux différens. Il compose, par exemple, un anneau à moitié de bismuth, à moitié d'antimoine, joints bien exactement, ou mieux soudés ensemble, et il échauffe ou refroidit une des deux jointures, ou bien il en échauffe une et réfroidit l'autre : par cette rupture de l'équilibre du calorique il s'établit un courant électrique, qui cependant ne peut être découvert que par l'aiguille aimantée. Il donne à ce nouveau circuit le nom de circuit *thermoélectrique*, et en même temps il propose d'appeler le circuit galvanique, circuit *hydroélectrique*. A la suite de cette découverte, MM. OErsted et Fourier ont fait d'autres expériences qui prou-

vent qu'on peut augmenter l'effet thermoélectrique, comme l'effet hydroélectrique, en réunissant plusieurs circuits simples en un circuit composé ; en sorte que ce circuit composé soit par rapport au circuit thermoélectrique simple ce qu'est la pile de Volta par rapport au circuit galvanique primitif.

806. Sur les phénomènes électro-dynamiques produits par le contact de métaux différens échauffés d'une manière inégale. (*Allg. Kunst en Letter-bode*, 25 avril, 1823, p. 257.)

M. Van Beek, d'*Utrecht*, de concert avec le professeur Moll et le major-général baron de Zuylen Van Nyevélt, vient de faire de nouvelles expériences qui jettent un nouveau jour sur la propriété découverte par M. Seebeck de Berlin, dans l'antimoine échauffé, mis en contact avec le cuivre.

Il a pris un barreau d'antimoine ayant la forme d'un parallélipipède rectangle de 2 décimètres de longueur et 3 millimètres carrés de base, il a roulé à une de ses extrémités un fil de laiton de 5 millimètres de diamètre en faisant plusieurs tours, et, reportant le fil parallèlement au barreau à la distance de 2 centimètres, il l'a assujetti à l'autre extrémité en y faisant le même nombre de tours; il a placé une aiguille aimantée de 5 centim. de longueur dans une boîte de cuivre enfermée sous verre entre le barreau et le fil de laiton, puis il a disposé l'appareil dans le méridien magnétique de manière à ce que la direction de l'aiguille et celle du fil placé au-dessus de la boîte fussent parallèles et situées dans le plan de ce méridien; l'extrémité nord du barreau ayant été chauffée avec une lampe à esprit de vin, on a remarqué les effets suivans :

1. L'aiguille a éprouvé une déviation de 5° à l'ouest. En remplaçant le fil de laiton par une bande mince de cuivre rouge de 3 à 4 millim. de largeur et joignant cette bande avec les extrémités du barreau, en lui faisant faire deux tours à l'une, et la mettant seulement en contact avec l'autre, la déviation ouest de l'aiguille s'est élevée à 25°; en chauffant l'extrémité sud dans la même position, la déviation a eu lieu à l'est : l'aiguille aimantée ayant été placée au-dessus du conducteur de cuivre, les mêmes effets ont eu lieu en sens inverse.

2. Cette première expérience ayant prouvé que la déviation augmentait en raison de la largeur du conducteur de cuivre, et que l'enroulement autour des extrémités n'était pas absolument

nécessaire, M. Van Beek prit un conducteur de cuivre de même largeur que le barreau et assujetti à ses deux extrémités au moyen de deux coquilles de cuivre ; l'effet répondit complétement à son attente : la déviation de l'aiguille fut de 68°. Dans toutes ces expériences on a vu l'action des métaux sur l'aiguille commencer à se développer aussitôt que la chaleur produite par la lampe a commencé à se communiquer au barreau; la déviation augmentant par degrés atteignit bientôt son maximum et diminua ensuite lentement dès que le barreau fut échauffé d'une manière sensible au delà de la moitié de sa longueur et eut atteint une température uniformément élevée. Le refroidissement du barreau dans l'eau froide, afin de recommencer plus promptement les expériences, n'a point altéré sa vertu magnétique, et l'on a observé les phénomènes suivans.

3. Le barreau et les conducteurs étant tenus par une extrémité dans une main et plongés par l'autre dans un mélange frigorifique, on a remarqué les mêmes phénomènes en sens inverse de ceux produits par la chaleur ; la partie refroidie étant tournée vers le sud et la boussole placée comme auparavant, l'aiguille a dévié vers l'ouest.

4. Le barreau d'antimoine étant garni d'un conducteur de zinc de la même forme et des mêmes dimensions que ceux de cuivre, l'effet a été entièrement le même qu'avec le cuivre, et l'aiguille a marqué les mêmes déviations, soit avec les coquilles de cuivre, soit en remplaçant celles-ci par du fil de zinc. Des conducteurs d'argent et d'étain fixés de la même manière au-dessus du barreau d'antimoine ont présenté les mêmes résultats.

5. Une bande mince de cuivre rouge de 32 centim. de longueur et de 15 millim. de largeur, et une bande de zinc des mêmes dimensions, fortement fixées l'une sur l'autre et courbées à angles droits, de manière à ce que les extrémités étant réunies, l'intervalle du milieu présentât la figure d'un rectangle, ont produit des phénomènes électrodynamiques semblables, mais inverses de ceux obtenus avec l'antimoine : en chauffant l'extrémité nord de l'appareil, la déviation a été à l'est et réciproquement. Un appareil semblable à celui-ci, et composé d'argent et de zinc, a donné les mêmes résultats. Il paraît démontré d'après tous ces faits que le contact de métaux différens, échauffés d'une manière inégale, développe des forces électro-dynamiques, et qu'en réunissant différens métaux et les chauffant de la manière ici décrite, on obtient un

appareil dont les effets sont absolument semblables à ceux d'une pile de Volta dont les extrémités sont réunies par le fil conjonctif, et dans lequel le courant électro-dynamique est dirigé dans un circuit déterminé dont la direction dépend de la jonction des métaux et du point auquel la température a été élevée. Ro.

807. Effets du magnétisme terrestre sur la précipitation de l'argent dans la formation de l'arbre de Diane, observés par M. Maschmann, prof. de chimie à Christiana, et confirmés par le prof. Hansteen, de la même ville. (*Ann. de Gilbert*, mars 1822, p. 234.)

Ces effets consistent à ce que si dans un siphon renversé, dont la courbure inférieure contient une quantité de mercure assez petite pour qu'il reste au-dessus de ce mercure une libre communication entre les deux branches, l'on met une dissolution d'argent dans l'acide nitrique qui repose sur la surface du mercure et s'élève dans ses deux branches, l'arbre de Diane formé par la précipitation de l'argent se forme très-lentement, lorsque le siphon est dans un plan perpendiculaire au méridien magnétique; tandis que cette précipitation a lieu en peu de temps, et forme un arbre de Diane d'une grande beauté, lorsque le siphon est dans le plan du méridien magnétique; la précipitation étant d'ailleurs plus abondante dans la branche du siphon qui est du côté du nord. Si après avoir placé le siphon perpendiculairement à ce plan, on met auprès un aimant très-énergique, la précipitation se fait de nouveau en peu de temps, et est plus abondante dans la branche tournée vers le pôle de l'aimant qui se dirige au midi, lorsque l'aimant est suspendu sur un pivot. Ro.

808. Magnétisme des colonnes de flamme électrique d'après M. Davy.

Quoique l'électricité, en passant à travers des fluides peu conducteurs, ne puisse donner aucune polarité à une aiguille d'acier, elle opère cependant cet effet en passant à travers l'air; c'est d'après cela et l'excessive mobilité des molécules de l'air que M. Davy a conclu qu'un aimant devait influer sur le courant voltaïque qui traverse l'air, ce qui a été confirmé par l'expérience. (*Ann. de Gilbert*, n°. 7, juil. 1822.) Ro.

809. Le capitaine Scoresby, dont on a déjà annoncé la découverte du magnétisme par percussion, a eu l'honneur de faire quel-

ques expériences intéressantes sur ce sujet devant la Société royale d'Édimbourg. Ses observations ont principalement eu pour objet la correction des erreurs des chronomètres, qu'il a reconnu être occasionées par les circonstances les plus inaperçues, telles que la position de la matière dont les balanciers sont confectionnées au moment de leur construction : il a fait voir qu'un coup de marteau changeait les pôles d'un barreau de fer, lorsque ce barreau, placé dans une position verticale, était frappé du côté opposé à celui par lequel il avait été aimanté, et que si on le courbait dans une position horizontale, il ne devenait point magnétique; tandis qu'au contraire, lorsqu'on le courbait dans une position verticale, il acquérait la vertu magnétique avec les pôles positifs et négatifs. Il tire de ces expériences la conclusion importante que, puisqu'un simple coup de marteau peut aimanter le fer, dans le cas d'un naufrage, une chaloupe, forcée de se mettre en mer sans boussole, peut en construire une pour le moment avec une lame de couteau ou une paire de ciseaux. (*London Mag.*, mars 1823, p. 336.) Ro.

810. Magnétisme des rayons violets. (*Philos. Journ*, n°. 15, janv. 1823, p. 23.)

L'Académie royale des sciences de Lyon a proposé un prix de 300 fr. pour la solution d'une question intéressante au sujet des expériences de Morichini sur l'influence magnétique des rayons violets. Les concurrens sont invités à faire voir, par des expériences décisives, si le rayon violet du spectre solaire a la vertu de communiquer le magnétisme à une aiguille d'acier non aimantée; si cette vertu appartient uniquement à ce rayon; et enfin si le magnétisme ainsi communiqué est réel ou illusoire. Les mémoires doivent êtres envoyés à MM. Mollet et Dumas, secrétaires de l'Académie, avant le 30 juin 1823.

811. Quelques observations sur les principales objections de Newton contre le système des vibrations lumineuses et sur les difficultés que présente son hypothèse des accès; communiquées aux rédacteurs de la Bibliothéque Universelle, par M. A. Fresnel. (*Bibl. Univ.*, tom. 22.)

Dans ce mémoire, M. Fresnel réfute les deux principales objections que Newton a faites contre le système des ondulations; savoir : 1°. que si la lumière résultait des vibrations d'un fluide universel, elle se répandrait dans les ombres des corps opaques,

tandis qu'elle n'y pénètre pas, selon Newton; 2°. qu'en adoptant ce système, on ne peut plus concevoir le phénomème de la réflexion totale dans l'intérieur des corps transparens, puisque les vibrations excitées à la seconde surface du corps réfringent devraient toujours se communiquer au milieu en contact, quelle que fût l'incidence des rayons.

M. Fresnel répond d'abord à la première objection qu'il est inexact de dire que la lumière n'entre point dans les ombres; qu'elle y pénètre toujours au contraire, comme les phénomènes de la diffraction le démontrent; mais que les rayons s'y affaiblissent promptement à mesure que leur inflexion augmente, et il explique comment ce décroissement rapide d'intensité dépend de la petitesse des ondes lumineuses. Pour répondre à la seconde objection, il démontre, à l'aide du principe des interférences, que les ondes lumineuses qui partiraient de la surface de séparation des deux milieux doivent se détruire mutuellement dans le second, lorsque l'incidence intérieure est telle que la loi de Descartes ne peut plus être satisfaite par les rayons réfractés.

M. Fresnel termine son mémoire en observant que l'hypothèse des accès de facile réflexion et de facile transmission imaginée par Newton, est indispensable, dans le système de l'émission pour expliquer comment les molécules lumineuses sont tantôt réfléchies et tantôt réfractées par le même corps diaphane, et qu'il n'est pas possible de concilier une supposition pareille avec la régularité de la réfraction.

812. De la lumière; par M. A. Fresnel, ingénieur des ponts-et-chaussées. Mémoire inséré dans le volume supplémentaire de la chimie de Thomson. (*Bibl. Univ.* to. 22, janv. 1823, p. 3.)

Dans cet extrait on rend compte du petit traité en question, dont l'objet principal était de montrer les ressources que fournit déjà la théorie des ondulations appliquée à la lumière, pour expliquer et calculer les phénomènes de l'optique. L'auteur s'est attaché particulièrement à présenter avec clarté les principes élémentaires de cette théorie, notamment celui des interférences, qui a dévoilé des relations si intimes entre les propriétés de la lumière les plus différentes et en apparence les plus indépendantes. Il compare les deux hypothèses qui ont partagé jusqu'à présent les physiciens sur la nature de la lumière, le système des ondulations et celui de l'émission, et démontre que plusieurs

faits, qui ne sauraient se concilier avec le second, peuvent être au contraire expliqués et même calculés dans le premier.

813. Essai sur la nature et les propriétés étonnantes du cristal d'Islande; par M. B. Martin. (*Edimb. phil. Journ.*, n°. 15, janv. 1823, p. 149.)

Outre la double réfraction simple à travers les faces parallèles, dont les lois ont été données par Huyghens, l'auteur de ce mémoire a observé dans le spath d'Islande une double réfraction chromatique; il a aussi découvert dans les prismes faits avec ce cristal une réfraction multiple supérieure à celle du verre. Quelques-uns de ces prismes divisent le rayon solaire en deux, d'autres en quatre, et un petit nombre en six rayons séparés qui donnent chacun un spectre solaire dont les couleurs sont plus vives que celles que l'on obtient par les prismes de verre; toutes ces images sont à peu près également colorées et d'une égale intensité. De plus, si l'on réunit deux de ces prismes en les appliquant l'un sur l'autre, ils produiront un prisme composé dont la réfraction multiple sera représentée par le produit des nombres qui expriment la réfraction de chacun; ainsi un prisme de deux images et un de six en produiront un de douze, et deux prismes de six un de trente-six. Ro.

CHIMIE.

814. Sur l'acide purpurique et les purpurates; par M. Vauquelin. (*Mém. du mus. d'hist. nat.*, 1822, 2e. cah., p. 155.)

Ce travail est la suite d'un mémoire inséré dans le tome 7 du Muséum d'hist. nat., où M. Vauquelin avait traité de l'acide purpurique, l'un des résultats de l'action de l'acide nitrique et du chlore sur le calcul vésical *urique*, et où il avait annoncé, sans preuves directes, que la belle couleur de cet acide était due à une matière distincte de lui, et avec laquelle il se combinait.

Quoiqu'il eût employé, dans le principe, le charbon animal comme corps décolorant, son expérience avait été sans succès, parce que le charbon n'était pas purifié, ou peut-être parce que la quantité employée était beaucoup trop faible. Dans cette addition sur l'acide purpurique et les purpurates, M. Vauquelin décrit l'action exercée par le charbon animal purifié sur le purpurate d'ammoniaque coloré. Il en faut une quantité assez considérable pour décolorer à chaud la dissolution de ce sel; si par exem-

ple on prend 7 parties de charbon pour 2 de purpurate, la dissolution ne se décolorera qu'en refroidissant. L'eau bouillante enlève au charbon, qui a servi à cette opération, une partie du principe colorant, si toutefois il en est saturé, tandis qu'elle n'a aucune action sur lui si c'est le charbon qui prédomine. La masse du sel diminuant dans cette opération, M. Vauquelin pense qu'une quantité d'acide purpurique se fixe aussi dans le charbon; d'où il conclut que, malgré que ses nouvelles expériences prouvent que l'acide urique, en se transformant par sa dissolution dans l'acide nitrique en purpurate d'ammoniaque coloré, est composé d'un acide blanc et d'une substance rouge unis l'un et l'autre à l'ammoniaque, elles ne peuvent donner une analyse exacte de ces deux corps. M. Vauquelin, en rappelant la manière la plus simple d'obtenir le purpurate d'ammoniaque pur, fait l'histoire des 3 sels qui se forment après la dissolution nitrique et pendant l'évaporation de ces sels : le 1er. est vert et c'est le plus abondant, il cristallise facilement ; le 2e. rouge sans forme cristalline bien prononcée; et le 3e., blanc transparent et s'attachant sur les parois du vase. L'auteur termine son mémoire par quelques observations sur les divers phénomènes de coloration et de consistance qu'a présentés la dissolution nitrique du calcul vésical urique. J.-A. G.... N.

815. Description de la pierre a poix de Newry. (*Phil. Journ.*, n°. 15, janv. 1823, p. 189; et *Journ. of sc. litt. and arts*, p. 382.)

Cette poix, qui se présente en fragmens rhomboïdaux très-réguliers, contient une certaine quantité d'huile ou de liquide bitumineux que M. Knox, d'après une série d'expériences, pense être composé de deux substances inflammables différentes et dont l'une est plus volatile que l'autre. Elles sont séparables de la pierre sans l'aide de la chaleur. L'une d'elles paraît avoir beaucoup d'analogie avec le naphte. Au reste, voici les résultats de l'analyse chimique de la poix de Newry : Silice, 78,80; alumine, 11,50; chaux, 1,12; protoxide de fer, 3,03; soude, 2,85; eau et bitume, 8,50. J.-B.-A. G.

816. C. A. Bergsma, responsio ad quæstionem in Academiâ Groninganâ propositam, etc. Mémoire qui a remporté le prix sur la question suivante proposée par l'Académie de Groningue : *Quels sont les principes constituans des tourbes de ce*

pays? Quels changemens subissent-elles par la combustion? Quel usage peut-on faire de leurs cendres et de leur suie, dans les arts et l'agriculture. 52 p. in-4°. Groningue; 1821; Oomskens.

Il y a des tourbes de plusieurs sortes. Celle que M. Bergsma a analysée était noire, compacte; sa pesanteur spécifique était 1,1068; elle n'offrait aucune trace d'organisation; il l'a trouvée composée de la manière suivante :

Eau.	12,50
Matière ligneuse.	49,20
Ulmine de Vauquelin.	13,00
Substance résineuse.	3,80
Substance analogue à la cire.	1,30
Oxide de fer.	0,42
Silice.	3,80
Sulfate de chaux.	4,50
Phosphate de chaux.	2,70
Perte.	1,78
TOTAL. . . .	100,00

On voit par cette analyse que la tourbe, même la plus compacte ne contient pas de bitume; c'est ce qu'avaient déjà reconnu MM. Thaer et Einhof. Mais ces savans avaient jugé que la tourbe contenait un acide libre (acide phosphorique). Ils se fondaient sur ce que l'eau chargée de matière tourbeuse rougit le papier de tournesol; mais M. Bergsma, en reconnaissant la vérité du fait attribue cet effet à l'ulmine. Il n'a pas trouvé non plus de tannin tout formé dans la tourbe, où suivant M. Hermbstædt, il y en aurait beaucoup. Enfin l'ammoniaque que contient la suie de tourbe ne préexiste pas dans la tourbe elle-même, mais est produite par la combinaison de l'azote de l'atmosphère avec l'hydrogène dégagé par la chaleur.

En traitant les mêmes tourbes par la distillation sèche, l'auteur a obtenu les résultats suivans :

Acide pyroligneux.	25,00
Substance huileuse dite faux goudron.	8,15
Carbone.	37,00
Sels et oxides.	12,00
Gaz divers.	15,70
Perte.	2,15
	100,00

Les cendres des tourbes sur lesquelles a opéré M. Bergsma ne lui ont pas donné de potasse, non plus que celles dont MM. Thaer et Einhof ont donné l'analyse. Ribaucourt, qui dit en avoir trouvé, a dû agir sur des tourbes différentes.

L'utilité des cendres de tourbes pour l'amendement des terres est assez prouvée par l'usage qu'on en fait dans la Belgique et en Picardie; elles servent efficacement aussi à détruire les petits insectes qui attaquent les jeunes plantes. C'est encore au moyen de ces cendres, qu'on parvient à se débarrasser, en Zélande, du *tussilage*, plante très-incommode dans les terres fortes de cette province. Quant à la suie des tourbes, l'auteur la regarde comme pouvant être associée avec avantage aux cendres dont elles doivent augmenter l'efficacité. C. M.

817. Méthode de déterminer la proportion d'acide carbonique contenue dans les eaux minérales; par Vogel. (*Journ. für chem. und phys. de Schweiger*, IIIe. vol., IIe. cahier.)

Les combinaisons de chaux et de baryte sont insuffisantes à moins qu'on n'opère à l'ébullition. Elles dissolvent le carbonate à la température ordinaire et ne précipitent pas si elles n'en contiennent des quantités assez notables. Il en est de même de l'eau de chaux. La chaux libre tient aussi en dissolution une partie du carbonate et rend les résultats défectueux. M. Vogel s'est assuré que le précipité n'est pas de la chaux pure comme on eût pu le croire; il l'a traité par les acides et a obtenu une effervescence qui n'a pas lieu avec la chaux précipitée de la même manière, mais sans avoir été mise en contact avec le gaz acide carbonique. Il conclut de ses expériences que l'ébullition est indispensable, et que ce n'est qu'après l'avoir produite qu'on peut se flatter de quelque exactitude dans les résultats donnés par les combinaisons de chaux, de baryte et d'ammoniaque.

818. Sur les alliages d'acier, par MM. J. Stodart et Faraday, de Londres. (*Ann. of phil.*, mars 1823, p. 199.)

Après des essais faits sur une petite échelle dans le laboratoire de l'institution royale, les auteurs de ce mémoire en ont voulu tenter d'autres beaucoup plus considérables et d'une plus grande importance sous le point de vue des manufactures. Ils parlent d'abord des obstacles qu'ils ont eu à surmonter et dont le principal était la fracture des creusets qui ne pouvaient résister à l'intensité du feu nécessaire pour la fusion des alliages. Cepen-

dant, secondés par les conseils et l'obligeance du Dr. Wollaston, ils sont parvenus à allier l'acier avec l'argent, le platine, le rhodium, l'iridium, l'osmium et le palladium; ce dernier métal donne un alliage excellent pour la fabrication des instrumens polis et tranchans.

Ils retracent succinctement les expériences faites à l'institution royale sur un alliage de fer et de nickel imitant le fer météorique et sur les combinaisons de l'acier avec le rhodium et l'argent. Il est à regretter, disent-ils, que dans ce dernier alliage, la trop grande valeur du métal ajouté soit un obstacle invincible à l'emploi de cette substance dans les arts, car les objets que l'on avait fabriqués avec elle se sont trouvés d'une qualité supérieure à celle du meilleur acier.

Venant ensuite à leurs expériences en grand, ils expriment le même regret pour les alliages de platine et surtout de rhodium. Pour s'assurer que les produits obtenus étaient bien ceux qu'ils avaient voulu produire (ce qui était un point d'une haute importance), ils ont analysé ces produits, et la composition de ceux-ci a paru suffisamment connue lorsque le bouton donnait le poids des métaux, que l'analyse y démontrait la présence du méta. ajouté, et que forgé en barre et traité par les acides, il présentait une surface homogène.

Dans le cours de ces analyses, plusieurs faits intéressans ont été observés par MM. Stodart et Faraday. Nous ne parlerons ici que de ceux qui étaient produits par l'action des acides. Ces phénomènes sont de nature à faire naître d'importantes considérations sur l'état des particules de la matière des différens corps dans leur union intime. Les alliages d'acier et de platine, par exemple, traités par des acides étendus, sont plus rapidement dissous et donnent une quantité infiniment plus grande de gaz que si l'acier était pur, plus même que celui produit par l'alliage de ces acides sur le zinc. M. Wollaston explique ce fait en admettant comme probable que c'est un phénomène électrique et que l'alliage peut être considéré comme une série d'élémens juxtaposés qui développent cette électricité voltaïque.

M. Daniel avait publié, dans le Journal des sciences, des remarques sur les différences qu'on observait entre l'acier dur et l'acier doux lorsqu'on les soumettait à l'action d'un même acide, et sur la poudre noire qui était le résidu de la dissolution. Les auteurs du mémoire dont nous ne donnons ici qu'un faible

aperçu, ont reconnu que c'était un carbure de fer absolument semblable à la plombagine lorsqu'on avait employé de l'acier doux, et qu'on n'obtenait qu'une poudre charbonneuse quand on s'était servi d'acier dur. Ils exposent les propriétés d'une nouvelle substance fulminante obtenue par la dissolution de l'alliage d'acier et de platine dans l'acide nitro-muriatique. Cette préparation semble aux auteurs être la même chose que le platine fulminant de M. Edmond Davy. Ils rendent compte de leurs non-succès dans les combinaisons d'acier avec l'or, l'étain, le cuivre et le chrôme, et des causes qui les ont empèché de réussir; ils rapportent à ce sujet les deux expériences de M. Berthier, qui, plus heureux qu'eux, est parvenu à allier l'acier avec le dernier de ces métaux. Dans le cours de ce mémoire, ils ne mentionnent qu'un seul alliage triple, celui d'acier, d'iridium et d'osmium; enfin ils donnent comme un fait digne de remarque que lorsqu'on substitue le fer pur à l'acier, les alliages sont beaucoup moins sujets à l'oxidation. Pour compléter l'histoire des alliages d'acier, les auteurs terminent par l'indication des soins et des précautions que l'on doit apporter dans les travaux, surtout si l'on veut opérer en grand. J.-A. Guillemin.

819. Faits pour servir à l'histoire des acides succinique et benzoïque, par MM. Lecanu fils et Serbat. (*Journ. de Pharm.*, fév. 1823, p. 89.)

Les auteurs ont constaté que les acides succinique et benzoïque sont indécomposables par l'acide nitrique, séparent également bien le fer du manganèse, forment avec le cuivre, l'étain et l'argent, des précipités insolubles que dissolvent facilement l'acétate de potasse et le nitrate de soude, et sur lesquels le nitrate de potasse, le sulfate et le muriate de soude n'ont pas d'action; qu'ils se conduisent de la même manière quand on les chauffe, et qu'ils ne diffèrent l'un de l'autre que par leur différence de solubilité dans l'eau et l'huile de thérébentine, leur saveur et leur odeur, ce qui paraîtrait faire croire qu'ils sont identiques. G. de C.

820. Sur la lumière produite par la décharge d'un fusil à vent. (*Journ. of sc.* t. xv. p. 64.)

On avait remarqué depuis long-temps que la décharge d'un fusil à vent au milieu de l'obscurité était toujours accompagnée d'une émission de lumière. On pensait qu'elle était électrique et due à l'expansion subite de l'air condensé. M. John Hart a voulu

s'assurer si c'était là la cause qui la produisait. Il a reconnu que la condensation n'y était pour rien; que quand les charges étaient sans bourres ou que les bourres n'exerçaient qu'un frottement insensible, le phénomène n'avait pas lieu ; qu'elle ne se manifestait que lorsqu'il y avait frottement ; que ce n'était en un mot qu'un résultat *d'attrition*. S.

821. Analyse chimique du spath quadrangulaire (*Tabular spar.*) par Rose. (*Philos. journ.*, n°. 15, janv. 1823, p. 192.)

Ce minéral est un bisilicate de chaux qui a la même composition chimique que l'augite, mais qui en diffère par la forme de ses cristaux. C'est encore un fait à ajouter à ceux qui constatent l'anomalie de quelques substances, telles que l'arragonite et la chaux carbonatée, le grenat et la vésuvienne, etc., aux lois de concordance entre la composition chimique des minéraux et leurs formes cristallines; anomalie qui paraît dépendre de la disposition des molécules. Cette opinion est renforcée par la considération que l'augite n'est pas attaquée par les acides qui décomposent aisément le spath quadrangulaire; et l'on sait que M. Berzélius a observé que plusieurs corps devenaient inattaquables par les acides lorsqu'on les avait exposés à l'action d'une violente chaleur. J.-B. A. G.

822. Procédé pour obtenir l'oxide d'Urane pur, par MM. Lecanu et Serbat. (*Journ. de Pharm.*, mars 1823, p. 141.)

Pour obtenir l'oxide d'urane pur de la mine appelée pechblende, le séparer de l'oxide de plomb et de la chaux qui l'accompagnent, les auteurs font rougir vivement pendant 25 minutes la mine d'urane en poudre avec la moitié de son poids de nitrate de potasse, lavent le résidu à grande eau jusqu'à ce que le liquide cesse d'être alcalin, dissolvent dans l'acide nitrique qui n'attaque pas le fer, évaporent, redissolvent dans l'eau et ajoutent à la liqueur un excès de sous-carbonate d'ammoniaque, qui, après avoir tout précipité, redissout le carbonate d'urane : on évapore la liqueur à siccité et on calcine pour décomposer le carbonate. Mais comme le nitrate d'ammoniaque qui se trouve mélangé avec, rend l'opération difficile, M. Laugier propose de laver à grande eau pour enlever le nitrate et de calciner le carbonate d'urane seul. G. de C.

823. Sur la congélation des métaux; par Longmire. (*Ann. of phil.*, mai 1823, p. 343.)

M. Longmire ne présume pas que les expériences de Réaumur sur la densité comparative des métaux fondus et solides soient exactes. Il pense que les substances métalliques se refroidissent à la manière des liquides, et que dès lors le bain ne présente jamais assez de calme pour qu'on puisse dire que le corps flottant est plus léger que le fluide dans lequel il surnage. S.

824. Sur l'existence du carbonate de magnésie dans les calculs vésicaux des animaux herbivores; par Lassaigne. (*Ann. de chim. et de phys.*, avril 1823, pag. 440.)

La plupart des chimistes qui s'étaient occupés de l'analyse des concrétions vésicales des animaux herbivores ne comptaient pas le carbonate de magnésie au nombre des principes dont elles sont formées. M. Lassaigne s'est assuré, par diverses expériences, que les résultats de Wurzer, John et Stromeyer n'en étaient pas moins exacts, et que le carbonate de magnésie existe, quoiqu'en petite quantité, dans les calculs urinaires du cheval, du bœuf et de la vache. S.

825. Théorie de la réfraction dans le système des ondes; par M. Fresnel. (*Ann. de chim. et de phys.*, nov. 1822, p.)

L'auteur, par des considérations géométriques et en exposant d'une manière plus rigoureuse les idées d'Huyghens, parvient aux lois connues de la réfraction. Il prouve de plus que l'intensité de l'onde réfractée est partout la même comme celle de l'onde incidente. On y retrouve l'emploi des principes d'interférence qui ont si bien servi l'auteur dans la découverte des lois de la réfraction si long-temps désirées par les physiciens. M. Fresnel est tellement riche en découvertes de faits et de lois physiques que cet article n'ajoutera pas beaucoup à sa réputation. Cependant, après le mérite de l'invention, il ne faut pas négliger celui de rendre accessibles toutes les parties de la théorie qui en sont susceptibles. Ajoutons encore que dans l'exposé de M. Fresnel, la théorie gagne aussi sous le rapport de la rigueur. Ba.

826. Dictionnaire de chimie, sur le plan de celui de Nicholson, présentant les principes de cette science dans son état actuel et ses applications aux phénomènes de la nature, à la médecine, à la minéralogie, à l'agriculture et aux manufactures; par Andrew Ure, m. d., etc. traduit de l'anglais sur l'édition de 1821. Par J. N. Riffault, ex-régisseur des poudres et sal-

pêtres, etc. Tome II. (Arg-Eau.) in-8° de 49 feuilles. Prix, 7 fr. 50 c. Leblanc.

Le Dictionnaire de chimie de Macquer, considéré avec raison comme le modèle des Dictionnaires scientifiques ne peut plus être consulté avec fruit par ceux qui se livrent aujourd'hui à l'étude de cette science.

Une immense quantité de faits nouveaux, une théorie nouvelle basée sur ces faits, ont depuis long-temps fait sentir le besoin d'un nouveau dictionnaire destiné à le remplacer. En attendant que des chimistes français s'occupent de ce soin important, déjà en partie rempli par des articles imprimés dans le Dictionnaire des sciences naturelles, on croit devoir y suppléer par la traduction d'un Dictionnaire récemment publié en Angleterre. Cette traduction a été entreprise par M. Riffaut déjà connu par celle du système de chimie de Thomson, et les deux premiers volumes viennent de paraître.

Le docteur Ure, dans une introduction assez étendue, expose les motifs qui l'ont déterminé à refondre presque entièrement le Dictionnaire de Nicholson. Il a refait tous les articles qui traitent des généralités, et en a ajouté un grand nombre exigé par les découvertes nouvelles, dans la vue de mettre ce dictionnaire déjà ancien au niveau des connaissances acquises depuis sa publication. Non content de donner à cet ouvrage le degré d'utilité que comporte la forme de dictionnaire, il a essayé d'y réunir les avantages que présente un traité de chimie; dans l'espoir d'atteindre ce double but, il trace au lecteur la marche qu'il doit suivre, et lui indique l'ordre dans lequel il doit lire les articles qui traitent des points fondamentaux de la science.

En lisant les principaux articles, on est frappé de la facilité avec laquelle l'auteur improvise les classifications. Il en propose de nouvelles toutes les fois qu'il traite d'une classe ou d'un genre de corps, et trouve des motifs pour appuyer ses propositions. Chaque auteur, chaque professeur pourrait à son exemple proposer des innovations relativement à la classification des corps, et ne manquerait pas de raisons pour les motiver. Il en résulterait une confusion qui rendrait pénible l'étude de la science, et qui nuirait à l'uniformité désirable de l'enseignement. Le moyen de prévenir cet inconvénient est de n'adopter de changemens dans le classement des corps qu'avec beaucoup de réserve, et seulement lorsqu'ils sont reconnus absolument nécessaires.

Le nouveau dictionnaire mérite de fixer l'attention de toutes les personnes qui ont le goût de la chimie et qui désirent se tenir au courant des faits importans, et de la théorie de la science; elles le consulteront avec fruit et le liront avec plaisir; le style en est simple, clair, facile, tel en un mot qu'il convient aux ouvrages de sciences. L.

827. De pigmento indico ejusque connubiis cum metallorum nonnullorum oxydis; auctore F. F. Runge. In-8. Berlin; 1822; Reymer.

L'auteur de cette dissertation, qui s'est déjà fait connaître par plusieurs ouvrages de philosophie chimique, a fait une série d'expériences qui constatent les combinaisons de l'indigo avec les alcalis et les oxides métalliques. L'*Isis* annonce que cet ouvrage renferme beaucoup de faits aussi intéressans qu'utiles aux progrès de la science. (*Isis*, 12, 1822, p. 1326.) J. A. G.... N.

828. Note sur le moyen de marquer le linge avec un procédé chimique, par M. Morin, pharm. (*Journ. de pharm.*, mars 1823, p. 109.)

On se sert beaucoup en Angleterre pour marquer le linge de la composition suivante, qui ne détruit pas le tissu, et que les lessives n'altèrent nullement.

On humecte la place où l'on veut écrire avec une dissolution de 2 onces de sous-carbonate de potasse dans 4 onces d'eau, on laisse sécher, on écrit ensuite avec une dissolution de 3 gros de nitrate d'argent, demi-once de gomme arabique et 6 gros de vert de vessie dissous dans 2 onces d'eau distillée. G. de C.

829. Sur un changement qui s'opère à la longue dans la position de zéro de tous les thermomètres à mercure. (*Ann. de Chimie*, etc., nov. 1823, to. xxi, p. 330.)

L'observation est de M. Bellani du Milanais. Le zéro s'élève depuis $\frac{1}{10}$ de degré jusqu'à plus de 2° suivant le thermomètre. Ces observations ont été confirmées par M. Pictet et M. Gourdon. M. Flaugergues pense que l'effet est dû à la pression de l'air extérieur sur la boule du thermomètre qui cède à la longue, à cause du vide que l'on fait ordinairement dans l'intérieur. Le rédacteur de cette note a eu deux thermomètres où le zéro se trouvait trop haut d'un degré centigrade environ, ce qu'il attribuait à une erreur dans la graduation. Concluons avec M. Arago qu'il sera utile de vérifier de temps en temps la gradua-

tion des thermomètres scellés à l'ordinaire. Ceux qui ne sont point scellés ne sont pas sujets au dérangement dont il s'agit. BA.

830. Rapport sur la chimie et la philosophie expérimentales. (*Month. mag.*, april 1823, p. 268.)

M. J. H. Abraham a découvert que les pôles d'une aiguille d'acier magnétique ne sont pas nécessairement situés à ses extrémités, mais par une manière particulière de *contact* qu'il a fait connaître à la Société royale, il a obtenu des barreaux dont les deux extrémités ont des pôles semblables, tandis que le milieu présente une polarité opposée. *Il a aussi vérifié la découverte ingénieuse de M. Barlow, que le magnétisme affecte ou réside seulement à la surface des masses de fer ou d'acier*, et il a prouvé par expérience que des barreaux plats magnétisés de $\frac{1}{10}$ de pouce d'épaisseur, sont aussi puissans que des barreaux de dimensions beaucoup plus considérables et d'un plus grand poids, sous la même étendue de surface.

Jusqu'ici il n'était pas évident que le thermomètre s'élevât par l'action des rayons de la lune quoique rassemblés au foyer d'un miroir ardent, et des calculs ont été faits pour prouver que cela ne peut pas avoir lieu. Le D^r^. Howard, des États-Unis, maintient cependant que ces expériences et ces calculs sont inexacts. Avec un thermomètre de sa construction, qu'il appelle *différentiel*, il a prouvé que les rayons de la pleine lune, reçus au moyen d'un miroir concave d'un pied de diamètre, firent élever le fluide de 8 degrés. G. de C.

831. Expériences thermométriques pour déterminer la force des rayons solaires un jour de forte gelée; par le d^r^. Burney. (*Phil. magaz. and journ.*, janvier 1823, p. 4.)

L'auteur ne pense pas que les expériences recemment publiées sur l'intensité des rayons solaires soient bien rigoureuses. Il signale comme une grave cause d'erreurs l'usage de placer les thermomètres dans des tubes de verre. Ses observations le portent à conclure que cette circonstance seule suffit pour entraîner des méprises de 7 à 8°.

832. Extrait d'un mémoire lu à l'Académie des sciences, le 3 février 1823, par M. Savary. (*Ann. de chim. et de phys.*, janv. 1823, to. xxii, p. 91.)

Nous avons déjà parlé des résultats de l'auteur en annonçant

la collection des Mémoires de M. Ampère. Ils offrent une précieuse confirmation d'une loi et d'une hypothèse qui font rentrer tous les faits électrodynamiques, si nombreux et si compliqués, dans un cadre très-resserré d'idées théoriques faciles à graver dans la mémoire. L'auteur est déjà connu avantageusement par ses connaissances et ses travaux dans l'analyse mathématique. Ba.

833. Action du gaz ammoniac sur le cuivre. (*Giorn. di fis.*)

Le Dr. Fusinieri ayant placé dans des tubes barométriques du fil de cuivre et de fer en contact avec le gaz ammoniac, les chauffa au moyen d'une lampe. Le fer devint brun, et une partie de l'ammoniaque fut décomposée.

Le cuivre devint d'un bleu pâle, et il se produisit un sublimé rose ayant la même couleur de ce cuivre, et même dans un point l'éclat métallique. Le fil retiré du tube et humecté devint légèrement bleu après quelque temps, et le sublimé éprouva le même changement à l'air. Un autre tube, avec le fil qu'il contenait, exposé à l'air, devint brun et bleu en diverses parties. G. de C.

834. Appareil de Döbereiner pour faire des extraits. (*Bibl. univ.* t. xxi, p. 188.)

M. Döbereiner, dans sa *Phytochimie pneumatique*, a fait connaître un appareil simple et commode pour l'extraction des parties solubles dans l'eau, l'alcohol et l'éther, lorsqu'on ne peut agir que sur de très-faibles quantités. Il consiste en un tube de verre de 4, 6 ou 9 lignes de diamètre, à l'extrémité inférieure duquel est adapté un tube d'écoulement qui communique avec un ballon ou une boule de verre; ces 3 pièces sont indépendantes et s'adaptent au moyen de bouchons de liége percés. Pour se servir de cet instrument, on place dans le tube supérieur la substance dont on veut faire l'extrait ainsi que le véhicule, en ayant soin de recouvrir de mousseline l'orifice du tube d'écoulement pour que la substance qui est en poudre fine ne l'obstrue pas. Quelques gouttes d'alcohol vaporisées dans la boule de verre en chassent tout l'air qu'elle contient, et on la place sous le tube d'écoulement. Il suffit alors de mettre l'appareil dans un lieu frais pour que le vide déterminé dans la boule de verre occasione une pression dans le tube supérieur et fasse descendre dans la boule le liquide dissolvant chargé autant que possible de la matière extractive. Au surplus, on peut réitérer cette opération, si une première ne suffit pas. J. A. G..... N.

835. NOTE sur les combinaisons de l'acide chromique avec la potasse; par M. TASSAERT fils. (*Ann. de phys. et de chim.*, fév. 1823, p. 51.)

L'auteur a reconnu qu'une dissolution *neutre* de chromate de potasse donnait toujours en cristallisant un chromate acide en paillettes ou en écailles rouges brillantes, et un sous-chromate qui, par l'évaporation de l'eau mère, donne des feuillets nacrés d'un beau jaune, très-fragiles.

Pour obtenir du chromate de potasse entièrement exempt de nitrate, il faut le fondre dans un creuset d'argent, après l'avoir desséché, et y projeter du charbon en poudre jusqu'à ce que la matière devienne pâteuse et ne produise plus de déflagration.

Le sur-chromate est formé de : acide 67,40; potasse 32,60. Le sous-chromate de potasse : acide 52; potasse 48. G. DE C.

836. EXPÉRIENCES sur l'ignition des fils métalliques au moyen de la batterie voltaïque; par John MURRAY.

L'auteur est parvenu, avec l'appareil de Wollaston, chargé d'un mélange d'acide nitrique et d'eau, à fondre la plupart des fils métalliques. Ceux d'acier et de platine ont été embrasés dans l'alcohol, l'éther et sa vapeur, l'huile d'olive, le naphte et le sulfure de carbone. Ils l'ont été également dans l'acide carbonique, l'hydrogène, le cyanogène et le gaz oléfiant; mais quelque tentative qu'on ait faite, on n'a pu en opérer la fusion dans l'eau : circonstance que l'auteur attribue à la trop grande conductibilité de ce liquide. Il conclut de ses expériences que le calorique développé dans l'action galvanique n'a aucun rapport avec le milieu dans lequel l'ignition s'opère, et qu'il paraît être en raison inverse des propriétés conductrices des fils métalliques.

837. NOTE SUR L'ACIDE PURPURIQUE; par M. LASSAIGNE. (*Ann. de phys. et de chim.*, mars 1823, p. 334.)

Pour vérifier l'idée de M. Vauquelin que l'acide *purpurique* obtenu par MM. Proust et G. Brugnatelli contient deux substances différentes dont une seule probablement est acide, M. Lassaigne a soumis pendant plusieurs heures une dissolution de purpurate d'ammoniaque à l'action de la pile, dont le fil positif plongeait dans l'eau distillée et le fil négatif dans la dissolution : la liqueur du pôle négatif devint acide sans se colorer, tandis que celle du pôle positif se colora beaucoup et devint très-alcaline.

La liqueur acide concentrée dans le vide par le moyen de l'acide sulfurique donna une matière blanche acide qui produisit avec l'ammoniaque un sel incolore semblable à celui que M. Vauquelin avait obtenu et ne précipitant point comme avant la dissolution de plomb et d'argent. L'auteur pense que cet acide devrait, au lieu d'acide *purpurique*, être appelé *acide urique suroxigéné* comme M. Vauquelin l'avait proposé. G. de C.

838. Alun a base de soude. (*Journ. de pharm.*, mars 1823, p. 120.)

Le Dr. Ure lui a trouvé la même saveur et la même forme qu'à l'alun ordinaire : sa densité est de 1,35, est très-soluble, et contient,

Acide	34
Alumine	10,75
Soude	6,48
Eau	49
	100,00

G. de C.

839. Sur la substance nommée gez. (*Calcutta Jour.*, n°. 47.)

Cette substance, que les Anglais nomment aussi *manna*, est produite dans l'Inde par un insecte qui paraît être une espèce de kermès que le général Hardwich propose de nommer *chermès mannifer;* on croit qu'elle exsude de l'anus de ces animaux.

On ne dit pas quel en est l'usage. C. M.

840. Nouveau procédé pour extraire l'élaïne des huiles; par M. Peclet. (*Ann. de phys. et chim.*, t. XXII, p. 331.)

La stéarine étant saponifiée à froid par les lessives alcalines concentrées, tandis que l'élaïne n'éprouve pas d'action ; si l'on agite de l'huile avec une dissolution concentrée de soude, et qu'on fasse ensuite chauffer pour séparer l'élaïne du savon, en passant au travers d'un linge, on trouve l'élaïne surnageant l'excès de la dissolution alcaline. Ce procédé a réussi à l'auteur pour toutes les huiles, excepté pour celles qui étaient rances, ou qui avaient été altérées par la chaleur. G. de C.

841. Remarques sur la fermentation; par John Murray, écuyer. (*Philos. mag.*, mars 1823, p. 208.)

M. Murray rappelle, à l'occasion d'une patente prise par MM. Deurbroucq et Nicols pour une nouvelle manière d'opérer la fermentation, appelée en *vases clos*, que depuis long-temps il

a prouvé par expérience les avantages que l'on rencontrait à augmenter ou diminuer la pression sur la surface du liquide en fermentation.

Il cite à cet égard une expérience faite sur le porter doux et la bière de Bath : une bouteille de chaque liqueur fut remplie à moitié avec du gaz carbonique et laissée hermétiquement scellée : on les plaça dans un cellier à côté de bouteilles pleines des mêmes liqueurs. Au bout de 13 mois, le liquide des bouteilles remplies d'acide carbonique et à moitié pleines était doux et agréable, sans aucune tendance à l'acidité, tandis que les autres étaient très-acides, et plusieurs désagréables au goût. G. de C.

842. Sur l'ignition du charbon; par M. W. West. (*Ann. of phil.*, avril 1823, p. 314.)

Le Dr. Hare de Philadelphie et le Dr. Silliman ayant fait quelques expériences curieuses sur l'ignition du charbon par l'action du déflagrateur, M. West a répété les expériences avec la pile et constaté l'action très-différente de l'électricité aux 2 pôles; la cavité dans le charbon du pôle négatif était d'environ de $\frac{1}{8}$ de pouce de profondeur, et sur le charbon du pôle positif il y avait un cône correspondant, portant au sommet un filament qui continua à s'augmenter jusqu'à ce qu'il se brisât par son propre poids. L'auteur pense que, lors de l'ignition dans le vide, la vapeur qui se produit est plus abondante que dans l'atmosphère.

G. de C.

843. Sur la présence de l'acide muriatique ou hydrochlorique dans l'air atmosphérique au voisinage de la mer, par le docteur Driessen. (*Giornale di Fis.* Pavia, 1823, p. 10, 1°. bim.)

Voici les conclusions de ce mémoire qui est écrit en latin. 1°. La chaleur dégage l'acide muriatique de sa base, non-seulement lorsqu'elle agit sur de l'eau fortement chargée de sel marin qu'on soumet à l'ébullition dans les salines, mais encore sur l'eau de la mer même et par l'action seule des rayons solaires en été. 2°. Par cette raison, l'air atmosphérique contient de l'acide muriatique libre, non-seulement dans des lieux voisins de la mer, comme on l'a observé à Amsterdam et près de Harlingen, mais même à Groningue qui en est plus éloigné, lorsque la direction du vent en favorise le transport. 3°. Cet acide est d'autant plus abondant dans l'atmosphère, que la mer a été plus agitée et le temps plus chaud et plus sec. 4°. On n'en observe

plus immédiatement après la pluie. 5°. Il paraît qu'on peut attribuer cet acide muriatique au muriate de magnésie qui abonde dans l'eau de la mer, qui s'élève avec les vapeurs et est décomposé par l'action de la chaleur solaire. 6°. Cet acide, rencontrant dans l'atmosphère des bases telles que la soude et la magnésie, forme des muriates qu'on trouve dans l'eau de pluie; ou bien, lorsqu'il demeure libre, il corrode le plomb employé sur les bâtimens et peut occasioner ainsi la colique de peintre, comme l'a fait remarquer le docteur Craanen dans un mémoire couronné en 1814 par la Société des sciences de Harlem. L'auteur ajoute que l'air des côtes est quelquefois exempt de cet acide marin libre, ce qu'il attribue aux exhalaisons provenant du grand nombre d'animaux qui périssent dans la mer. C. M.

844. Sur l'acide des prussiates triples; par M. Gay-Lussac. (*Ann. de phys. et chim.*, mars 1823, p. 320.)

M. Gay-Lussac regarde l'acide des prussiates triples comme formée d'un atome d'hydrogène, un de fer et trois de cyanogène; et pense que quand il se combine avec un oxide, il se forme de l'eau et un *cyanoferrure* qui, par un hydracide, donne de l'acide *hydro-cyano-ferrigène*. G. de C.

845. Sources de gaz azote dans le comté de Reuslaer, New-York. (*Journ. de pharm.*, mars 1823, p. 120, ext. de l'*Edimb. phil. journ.*)

Les sources les plus remarquables se trouvent au sud-est de la ville d'Hosick : il y en a trois dans une étendue de quatre à cinq acres de terre; le gaz paraît sortir du sol de ces sources et s'échapper aussi du sol environnant, ce dont on s'aperçoit quand l'eau le recouvre. En pressant une surface de gravier de 5 à 6 pouces carrés; on peut recueillir une *quarte* de gaz en dix secondes. G. de C.

846. Expériences et observations sur l'indigo et sur certaines substances qu'il produit avec l'acide sulfurique; par M. Walther Crum. (*Ann. of phil.*, n°. 26, fév. 1823, p. 81.)

L'auteur commence ce mémoire par l'examen des procédés employés jusqu'à ce jour pour obtenir l'indigo à l'état de pureté; aucun ne lui paraissant réunir les conditions nécessaires, il en propose un nouveau qui consiste à sublimer dans un creuset de platine recouvert par un autre creuset de même métal, l'indigo

déjà purifié par la précipitation. Il obtient de cette manière 1,88 parties d'indigo pur pour 10 d'indigo précipité. Après l'exposé des propriétés physiques de cette belle substance, telles que sa cristallisation, son aspect brillant cuivré avec une nuance d'un bleu intense, selon la position dans laquelle on le regarde, sa vapeur qui ressemble à celle de l'iode, sa pesanteur spécifique qui est de 1,35, etc., l'auteur donne l'action que les huiles fixes et volatiles exercent sur elles. Les premières en ont une beaucoup plus puissante que les secondes. La solution extrêmement refroidie laisse précipiter l'indigo sous une couleur bleue, mais elle se décolore par le calorique en passant par tous les degrés depuis le cramoisi jusqu'au jaune pâle. L'analyse par le peroxide de cuivre lui a fourni pour résultat, 73,22 ou 16 atomes de carbone, 11,26 ou un atome d'azote, 12,60 ou 2 atomes d'oxigène, et 2,92 ou 4 atomes d'hydrogène.

M. Crum parle ensuite de la singulière propriété que MM. Van Mons, Brugnatelli et Dobereiner attribuent à l'indigo sublimé, c'est-à-dire celle de former un amalgame avec le mercure; sous ce rapport, il n'a pas été aussi heureux que ces chimistes, et, malgré toutes ses tentatives, il n'a pas vu que la fluidité du mercure ait été altérée.

La seconde partie de ce mémoire est celle où l'auteur fait connaître ce qui lui est le plus particulier : il propose de donner le nom de *cérulin* à la substance colorante bleue, formée dans la solution d'indigo par l'acide sulfurique; cette substance s'unit aux sels neutres qui se précipitent de sa dissolution et forment avec eux des composés en proportions déterminées. L'auteur examine les phénomènes qui président à sa formation et donne ensuite sa composition qui ne diffère de celle de l'indigo que par une quantité quadruple des élemens de l'eau. Une autre substance a été découverte par M. Crum dans la solution acide d'indigo; il l'obtient en précipitant par un sel neutre cette solution étendue d'eau distillée. Le précipité, d'une belle couleur pourpre, est nommé *phénicin;* sa constitution est analogue à celle du cérulin, puisqu'il contient les principes de l'indigo, plus une quantité double des élémens de l'eau. L'auteur entre dans des détails fort intéressans sur les propriétés et l'analyse de ces deux substances. Nous regrettons que la nature de ce Bulletin nous empêche de faire mieux connaître cet important mémoire. J. B. A. G.

847. Moyens de découvrir les acides qui se trouvent dans les substances minérales; par J. Smithson. (*Annal. of philos.*, mai 1823, p. 384.)

Les substances minérales ont été analysées par un grand nombre de chimistes. Il en est cependant encore beancoup dont la constitution est peu connue ou même contestée. C'est dans l'intention de faire cesser cette incertitude, surtout pour les acides contenus dans cette classe de substances, que M. Smithson a recherché les caractères qui les différencient. Ces caractères sont d'ailleurs connus et ne peuvent offrir d'intérêt qu'aux minéralogistes pour qui les connaissances chimiques ne sont qu'accessoires.

848. De la force de répulsion qui se développe dans les parties les plus ténues des corps; par Amb. Frusinieri. (*Jiorn. di fisic.*, 1823, p. 34.)

L'auteur admet une espèce particulière de calorique à l'aide duquel il explique, 1°. l'ascension des liquides dans les tubes capillaires; 2°. la décomposition chimique des corps composés; 3°. la production des diverses espèces d'électricité, etc.

849. Gaz extrait de l'acide pyroligneux. (*Journ. of Arts*, janv. 1823, p. 51.)

On a dernièrement découvert que lorsqu'on fait passer l'acide du bois à travers un tube de fer échauffé jusqu'au rouge, et qu'on y fait entrer l'acide goutte à goutte rapidement, on obtient un gaz d'une excellente qualité. Ce fait singulier a été observé pour la première fois par M. Leet de Chester.

850. Expérience sur la préparation du potassium et du sodium; par M. Brunner. (*Bibl. univ.*, fév. 1823, p. 36.)

Au lieu d'employer des canons de fusil pour la préparation du potassium, M. Brunner se sert d'une cornue en fer battu au col de laquelle on adapte un canon de carabine recourbé qui s'adapte à un récipient en cuivre muni d'un tube qui peut plonger dans l'eau ou le naphte. La cornue est placée dans un fourneau à vent. L'auteur a employé successivement de la potasse caustique ou du carbonate de potasse mêlés à du charbon et à de la tournure de fer; de la potasse et du charbon, de la potasse et du fer : il remarque qu'en général la décomposition de la potasse avait lieu plus facilement par le charbon, et que même le fer nuisait quelquefois en se combinant à une partie du potas-

sium. Il essaya ensuite la calcination de la crème de tartre dans le même appareil et obtint de 24 onces de ce sel 4 gros 56 gr. de potassium; en mêlant 14 onces de tartre brut et 1 once de charbon il obtint 38 $\frac{1}{2}$ de potassium; en mêlant 14 onces,5 de tartre brut et 1 once,2 de charbon il obtint 3 gros $\frac{1}{2}$ de potassium. Le tartrate neutre de potasse produisit un résultat analogue, et l'on n'obtint pas plus de potassium en ajoutant du fer à l'un ou à l'autre mélange. Le sodium peut être préparé de la même manière.

Beaucoup de potassium échappe de la condensation et se dégage sous forme de vapeur. Dans la calcination du carbonate de potasse avec du charbon et du fer, on obtient beaucoup d'acide hydrocyanique.

Cette méthode paraît très-avantageuse, la température n'a pas besoin d'être aussi élevée, et la cornue peut servir longtemps. M. Brunner s'est servi trente fois d'une cornue avant qu'elle eût des gerçures. G. de C.

851. Analysis of lava from Vesuvius. Analyse de la lave du Vésuve. (*Phil. mag.*, n°. 297, janv. 1823. p. 72.)

Plusieurs chimistes ont analysé la lave de la dernière éruption. D'après M. Pépé, elle se compose des substances suivantes : sulfate de potasse, sulfate de soude, sous-sulfate d'alumine, chaux et magnésie, hydrochlorate de potasse, de soude, une forte dose d'oxides d'aluminium, calcium, silicium et magnésium; beaucoup de tritoxide de fer, d'antimoine, et un peu d'or et d'argent. Le chimiste qui s'est contenté d'annoncer l'existence de ces différentes substances dans les cendres de l'éruption, promet d'en examiner les proportions. Les autres cendres que le volcan continue de vomir diffèrent de celles énoncées ci-dessus. Cette éruption semble étayer l'hypothèse que le feu volcanique peut être produit par l'infiltration de l'eau de la mer dans les masses de potassium, de sodium, etc.; la production du fluide électrique en aussi grande quantité pourrait provenir de la même source, puisque les effets de la pile voltaïque sont produits par l'oxidation des métaux. Ro.

852. Sur l'hydrate de chlore; par M. Faraday, prof. de chimie à l'instit. royale. (*Journ. of sc.*, 1823, n. 29, p. 71.)

On obtient cet hydrate en exposant au froid une solution de chlore dans l'eau : l'hydrate cristallisant est séparé complétement

de la glace qui se forme, et qui, dissoute dans l'eau, ne précipite pas le nitrate d'argent.

La densité approximative de cet hydrate est de 1,2 : jeté dans l'alcohol, la température s'élève de 8 ou 10° Fahrenheit; il y a une vive action et formation d'éther, d'acide muriatique, et d'une petite quantité du composé de chlore, de carbone et d'hydrogène.

Dans une solution de sels ammoniacaux il se dégage du gaz azote; il se forme de l'acide muriatique et du chlorure d'azote qui reste au fond du vase; la même chose a lieu avec l'ammoniaque, mais il se forme moins de chlorure d'azote.

Pour en faire l'analyse après avoir comprimé les cristaux dans du papier joseph, à la température de 6°, on les introduisit dans de l'eau à 0°, où l'on ajouta de l'ammoniaque pur en grand excès. Après 24 heures, la liqueur fut chauffée légèrement, neutralisée par l'acide nitrique pur, et précipitée par le nitrate d'argent. Ce chlorure est formé de chlore, 27,7; — eau, 72,3.— Ce qui se rapproche beaucoup de, chlore, 26,3; — eau, 73,6, que donne la théorie. G. de C.

853. Préparation de l'acide hydroxantique. (*Bull. des sc. par la Soc. philom.*, janv. 1823, p. 13.)

Cet acide, qui est formé d'hydrogène, de carbone et de soufre, et dans lequel le soufre et le carbone, paraissent jouer le même rôle que le cyanogène dans l'acide hydrocyanique, se prépare en faisant réagir de la potasse ou de la soude dissoute dans l'alcohol sur le carbure de soufre. Il se forme une combinaison alcaline qu'on décompose au moyen de l'acide sulfurique qui met le nouvel acide à nu. Ce corps se précipite au fond du vase sous forme huileuse. Il est transparent, incolore, et plus dense que l'eau. Il est de saveur acide, astringente, et d'une odeur particulière extrêmement forte. Il s'altère à l'air et se détruit assez promptement dans l'eau. Il agit sur les oxides métalliques.

854. Sur la forme cristalline de la glace, par James Smithson. (*Ann. of philos.*, mai 1823, p. 340.)

Après avoir rapporté les différentes opinions des naturalistes sur la forme cristalline qu'affecte l'eau congelée, M. J. Smithson expose le résultat des observations qu'il a faites sur des grelons, et dont il a cru pouvoir conclure qu'ils cristallisent constamment en dodécaèdre composé de deux pyramides hexaèdres, réunies

base à base, de manière que leurs faces s'inclinent sous un angle d'environ 80°. G. Del.

855. Solution fétide et amère propre à détruire les insectes, punaises, fourmis, pucerons, chenilles, etc.; par M. Virey. (*Journ. de Pharm.*, fév. 1823.)

Un grand nombre de compositions dont on fait usage pour détruire les insectes ne produisent pas toujours l'objet désiré ; M. Virey propose la solution suivante qu'il faut éviter de mettre en contact avec les dorures et les métaux polis.

On fait putréfier pendant quelques jours 3 kilog. de champignons des bois, ou bolets noirs fétides, dans 100 kil. d'eau où l'on a dissous 1 kilog. de savon noir. On agite le liquide de temps à autre et ensuite on ajoute 64 gr. de noix vomique, dissoute dans la quantité d'eau nécessaire. G. de C.

856. Chimie des gens du monde; par Sam. Parkes; traduit de l'anglais sur la 5e. éd., par J. Riffault. 2 vol in-8.

Depuis que la chimie a pris un aussi grand accroissement, elle est devenue indispensable pour tous ceux qui s'occupent des arts, et la multitude d'applications qu'elle a reçues fait que, peut-être maintenant plus que jamais, elle peut intéresser les personnes même qui ne se proposent pas de la cultiver. Mais souvent on est rebuté par la nature des ouvrages que l'on consulte, et qui, destinés plus particulièrement à donner une instruction positive, ne remplissent pas le but que l'on se propose. Samuel Parkes a publié un ouvrage destiné particulièrement aux personnes du monde, et dont la 5e. édition vient d'être traduite par M. Riffault. L'auteur a écrit son ouvrage par demandes et réponses, et renfermé dans des remarques après chaque chapitre des développemens sur quelques-uns des objets qui peuvent avoir plus d'intérêt. Dans une partie intitulée Notes additionnelles, l'auteur présente un assez grand nombre d'expériences et d'applications intéressantes. Dans la 3e. il indique les moyens de répéter facilement des expériences qui présentent quelque chose de curieux, telles que la préparation des poudres fulminantes, des encres de sympathie, des cristallisations métalliques, etc.

GÉOLOGIE.

857. Carte topographique et minéralogique d'une partie du département du Puy-de-Dôme, dans la ci-devant province d'Auvergne, où sont déterminées les marches et les limites des matières fondues et rejetées par les volcans, ainsi que les courans anciens et modernes, pour servir aux recherches sur l'histoire des volcans; par M. Desmarest, membre de l'Académie royale des sciences, de la Soc. roy. et centrale d'agriculture, etc.; publiée par M. Desmarest fils, prof. de zoologie à l'école royale vétérinaire d'Alfort, membre de l'Académie royale de médecine, de la Société philomathique, etc. 6 f. impr. sur pap. colombier, à l'échelle de $\frac{1}{43200}$; plus une carte gén. d'assemblage à l'échelle de $\frac{1}{66462}$. Prix : 40 fr. Paris, 1823; Ch. Picquet, quai Conti, n°. 17.

Cette carte, attendue depuis beaucoup d'années, vient enfin de paraître. Le travail principal en était depuis long-temps totalement terminé; mais il existait dans l'orthographe des noms de positions, des fautes nombreuses qu'il était très-important de rectifier. La grande difficulté de se procurer tous les renseignemens nécessaires pour cette rectification a toujours fait ajourner, par M. Desmarest père, la publication de cette carte, qui est sans contredit son plus beau titre de gloire, et l'a empêché de jouir de son vivant de l'honneur qu'elle lui aurait procuré. Son fils, après avoir été sur les lieux recueillir des documens que lui ont fournis plusieurs personnes très-instruites qui habitent Clermont, a fait tout ce que les circonstances dans lesquelles il s'est trouvé lui ont permis de faire pour donner à ce travail la perfection dont il était susceptible. Il a placé, d'après les notes que M. le baron Ramond lui a communiquées, l'indication des hauteurs (mesurées barométriquement) sur une foule de points; il a tracé les routes nouvellement établies; exécuté tous les changemens qui devaient avoir lieu dans les noms, etc.

La carte de M. Desmarest est sans contredit la première carte géologique qui ait été faite en France, non-seulement par son antériorité, mais encore par son mérite réel. Elle est destinée à représenter les deux groupes volcaniques des monts Dor et des monts Dôme, et à montrer leur relation de position entre eux et avec la Limagne. Chaque volcan ancien ou moderne a son centre d'ir-

ruption indiqué, et tous les torrens de laves qui en sont sortis sont fidèlement tracés. Un mode particulier de représentation est appliqué aux coulées de chacune des différentes époques que l'auteur a distinguées. Les points où les eaux ont effacé les traces des volcans qui y avaient existé primordialement sont aussi marqués d'un signe qui donne la mesure de la dégradation qu'ils ont subie. La gravure de cette carte, commencée par les célèbres Delahaye et Perrier, a été achevée par M. C. Picquet. Elle est large et vigoureuse, et tout-à-fait en harmonie avec la méthode actuellement en usage pour représenter les pays de montagnes. L'échelle très-grande (double de celle de la carte de France de Cassini) que l'auteur a adoptée lui a permis de représenter une foule d'accidens de terrain, qu'il aurait fallu omettre sur une carte exécutée à plus petit point.

M. Desmarest avait aussi fait graver, d'après des dessins de Boissieu, plusieurs vues géologiques de différens lieux intéressans, et notamment des rochers de la Sanadoire et de la Thuilière, dans le fond de la vallée de Rochefort; des prismes basaltiques des environs de la Tour-d'Auvergne et de Peyre-Neire; de la vallée de Champeix, etc. Son fils se propose d'en ajouter quelques-unes, et de former de l'ensemble de ces vues un recueil qu'on pourra considérer comme se rattachant à la carte minéralogique du département du Puy-de-Dôme qu'il publie en ce moment. B.

858. Outlines of the Geology of England and, etc. Essai sur la géologie de l'Angleterre et du pays de Galles, avec une introduction contenant les principes généraux de la science, et un aperçu comparatif de la structure des pays étrangers, une carte et des sections coloriées; par MM. W. D. Conybeare et W. Phillips. Partie 1re. Londres; 1822; G. Gard. Avec cette épigraphe : *Opinionum commenta delet dies, naturæ judicia confirmat.* (Cicér.)

Cette première partie d'un ouvrage important pour tous les géologues, non-seulement par le mérite connu de ses auteurs, mais encore par l'état d'avancement où se trouvent actuellement les sciences géologiques en Angleterre, donne un précis aussi clair que savant des connaissances acquises sur la structure géognostique de ce pays; elle est consacrée spécialement à l'histoire des terrains qui renferment des charbons de terre, et de ceux qui ont succédé aux dépôts carbonifères, c'est-à-dire à l'histoire

des terrains dits secondaires et tertiaires. Le 2e. partie, qui n'a pas encore paru, comprendra la description des terrains de transition, des terrains primitifs et des terrains volcaniques de l'Angleterre.

Dans une introduction de 60 pages, M. W. D. Conybeare, l'un des auteurs, a envisagé d'une manière générale les points les plus intéressans de la science, et son travail, quoique court pour le but qu'il a atteint, est un traité de géologie positive, ainsi que peut en donner une idée l'énumération succincte du sujet des divers chapitres dont cette introduction se compose. 1°. Exposé du sujet et observations sur la simplicité de composition chimique et minéralogique des roches; 2°. ordre régulier dans la succession des masses minérales; 3°. phénomènes de leur distribution en couches; 4°. arrangement méthodique des roches en formation et classes générales; 5°. débris des animaux et végétaux qui se trouvent accidentellement engagés dans les couches, et phénomènes de leur distribution; 6°. bancs formés de débris de roches plus anciennes qui se trouvent parmi les roches récentes; 7°. considérations sur le changement de niveau des mers indiqué par les phénomènes précédens, et induction sur les hypothèses qu'il est possible de faire sur ce sujet; 8°. phénomènes et origine des roches de Trapp, avec un aperçu sur la question volcanique; 9°. théorie de Werner sur quelques-uns des points précédens comparée avec les phénomènes actuels; 10°. phénomènes des vallées avec une explication sur la théorie de la dénudation; 11°. phénomènes du gravier diluvien; 12°. changemens encore produits par les causes existantes; 13°. esquisse sur les progrès de la géologie, et allusions à la physique des livres inspirés.

Après cette introduction savante, les diverses formations dont se compose le sol de l'Angleterre depuis les plus superficielles et récentes jusques et compris la formation carbonifère, sont étudiées successivement, et elles sont réparties en 3 ordres principaux.

L'*ordre supérieur* comprend les formations supérieures à la craie, c'est-à-dire le dépôt *alluvial*, le dépôt *diluvial*, les formations marines supérieures, formation d'eau douce supérieure, formation d'eau douce inférieure, formation de l'argile de Londres, formation de l'argile plastique.

L'*ordre supermédien* (*supermedial order*) comprend 1°. la craie, puis 2°. les formations qui sont placées entre la craie et la série des terrains oolitiques, savoir : la craie marneuse, le

sable vert, l'argile de Weald, le sable ferrugineux; la série oolitique qui, à cause du grand nombre de ses couches, est distinguée en supérieure moyenne et inférieure; 4°. le lias, formation qui sert de base à l'oolite; 5°. enfin les formations intermédiaires entre le lias et le terrain houillier qui sont celles du nouveau grès rouge et du calcaire magnésien.

L'*ordre moyen* est consacré à l'histoire détaillée des terrains de charbon de terre; chaque ordre, chaque sous-division, chaque chapitre est précédé de considérations générales relatives aux objets qu'il renferme; pour chaque formation, par exemple, les auteurs considèrent sa distribution, sa puissance en épaisseur, sa composition minéralogique. Ils donnent un catalogue aussi complet que possible des fossiles que les couches renferment; ils donnent des détails nombreux sur les diverses localités où cette formation peut être observée, et ils jettent un coup d'œil sur les formations analogues dans les contrées étrangères. L'ouvrage est accompagné d'une carte et de coupes géologiques coloriées qui dans leur genre sont des chefs-d'œuvre par le soin avec lequel elles sont faites, et par la finesse et la netteté du travail. Les coupes qui, à cause de leur longueur, ont dû être reployées jusqu'à 8 fois pour ne pas dépasser le format du livre, donnent l'exemple d'un perfectionnement notable dans le procédé matériel. Le papier, très-fin, est collé intimement par le moyen du cylindre sur une toile de coton également fine, de sorte que la coupe est ployée sans courir le risque d'être déchirée dans les plis, comme cela arrive ordinairement. C. P.

859. Éruption du Vésuve. (*London Mag.*, fév. 1823, p. 224.)

Le mois d'octobre dernier, a eu lieu une des plus grandes éruptions que l'on ait vues depuis celle de 1794, décrite par Sir W. Hamilton. Dans la soirée du dimanche, le feu sortit de la sommité de la montagne qui jeta un peu de lave; mais après avoir cessé jusqu'au lundi, le phénomène recommença avec fureur. La flamme s'éleva à une hauteur prodigieuse, et les torrens de lave inondèrent le terrain qui s'étend vers Portici et Résina. Le mardi, la montagne fut entourée d'une couche de fumée qui successivement prit différentes couleurs. Vers le soir il en sortit une quantité énorme de lave qui se précipitait divisée en cinq torrens. L'électricité développée par le volcan produisait des éclairs, qui jouaient au-dessous du cône au milieu du feu

et de la fumée. En même temps les mugissemens de la montagne se faisaient entendre jusqu'à Naples. Le matin du jour suivant, le Vésuve était toujours entouré d'une fumée si épaisse qu'elle dérobait la vue du soleil qui, pendant toute la journée, fut à peine visible à Naples. Le même phénomène eut lieu le jeudi, et fut accompagné d'une poussière qui tombait en grande quantité, et si fine qu'on avait de la peine à s'en garantir les yeux. A la terre dell' Annunziata elle formait une couche de quatre pieds de haut, qui empêchait les voitures de passer. Une portion du cône a été enlevée de manière que la partie qui était la plus haute est maintenant la plus basse. Le vendredi la fumée continuait, mais il ne sortait plus de lave.

Les dégâts causés par cette éruption sont considérables, mais pas aussi grands qu'on les supposait d'abord.

860. Sur le volcan de l'île de Java. (*Journ. des voyages*, avril 1823, p. 137.)

Le 8 octobre 1822, vers 2 heures après midi, une partie de la régence de Sumadang, dans les régences de Préanger, a présenté un effroyable phénomène de la nature. 88 kampougs et plus de 2000 habitans ont péri par une lave destructive sortie inopinément et avec une violence incalculable de la nouvelle montagne Galoeng-Goeng, sur les frontières du Sumadang et du Limbangan, qui jusqu'à présent n'était pas connue pour un volcan.

Une explosion semblable à celle d'une pièce d'artillerie de gros calibre se fit entendre subitement; aussitôt l'on vit s'élever du pied de la montagne un immense nuage de fumée, accompagné d'un vent tellement violent que des maisons et des arbres en furent renversés. A cette première crise succéda une obscurité complète, et pendant plus de 3 heures une pluie de cendres brûlantes ainsi qu'une lave qui se déborda dans les campagnes environnantes, entraîna, couvrit et brûla les maisons, les arbres, les hommes et les animaux qui se trouvaient sur son passage. L'obscurité se dissipa ensuite; mais le volcan vomit toujours des cendres et de petites pierres.

La nouvelle de ce désastre parvint le 10 au soir au résident, qui se dirigea aussitôt vers ce lieu de désolation; mais la chaleur des matières dont la lave se composait, et le débordement des rivières encombrées par l'éruption, rendirent inutiles jusqu'au

14 les efforts qu'il fit pour y arriver. Des hôpitaux furent établis dans quatre endroits pour y recueillir les personnes blessées échappées à la mort, dont le nombre est considérable. Le 15, le résident est parvenu avec beaucoup de peine à pénétrer sur une partie de ce théâtre d'horreur, qui surpasse toutes les descriptions qu'on en pourrait faire : presque aucune créature n'est sortie vivante de ces lieux où la plupart des cadavres gisent à quelques pas des maisons (kampougs); ce qui prouve que les habitans avaient tenté de fuir, mais que la lave les a atteints, et que leurs pieds ayant été brûlés, ils sont tombés dans cette matière brûlante et ont subi une mort horrible.

Jusqu'au 17, il a été impossible d'atteindre le district de Singaparun, qui paraît avoir moins souffert de l'éruption; mais comme son sol est bas, et que les rivières se sont débordées, l'inondation y a causé les plus grands ravages. On dit que deux tertres sur lesquels 60 à 80 personnes s'étaient réfugiées à l'approche des eaux, ont été entraînées par leur violence, et que toutes ces personnes ont péri. Comme on avait compté tirer de ce district des moyens de subsistance, ce malheur est doublement pénible.

861. Notice concernant un ancien vaisseau découvert dans un jardin à Stranvaer dans le Galloway. (*Philos. journ.*, no. 15, janv. 1823, p. 36.)

L'auteur a tiré cette notice d'un manuscrit historique de l'évêché de Galloway, appartenant à Thomas Goddie de Damfries. Le vaisseau fut découvert à Stranvaer d'après le passage suivant de ce manuscrit : « Dans cette ville (Stranvaer) on a découvert l'année dernière, en creusant une vanne, un vaisseau à une distance assez considérable du rivage auquel la mer n'arrive pas, même dans les plus fortes marées; il était placé en travers d'un petit ruisseau, et entièrement recouvert de terre à une profondeur considérable; le vaisseau paraît avoir été assez grand, ses bordages n'étaient point assemblés comme aujourd'hui, et il avait des clous de cuivre. » L'auteur conjecture de ce passage du manuscrit, qui paraît postérieur à l'an 1670, que, puisque les matériaux de ce vaisseau avaient supporté un laps de temps de plusieurs siècles, ils peuvent avoir aussi résisté un siècle et demi de plus, et qu'ainsi les restes de ce bâtiment, s'ils n'ont point été enlevés depuis, pourraient encore se retrouver.

862. Sur un ancien navire. (*Lond. Journ. of arts and sc.*, 27 mars 1823 ; p. 162.)

On a trouvé en creusant près des rives de la *Rother*, dans le comté de *Kent*, un ancien vaisseau qui se trouvait enseveli depuis plusieurs siècles en cet endroit ; ce qui fait présumer qu'un bras de la mer s'étendait jadis jusque-là. Ce vaisseau a 63 pieds de longueur et 15 de largeur ; le fond est plat : il n'a pas de quille, et a été construit avec un bois extrêmement dur ; il ressemble de l'avant à un vaisseau hollandais à un seul mât ; sur l'arrière est une cabine qui, avant que le plafond ne cédât, pouvait avoir 6 pieds de haut, et tout le vaisseau paraît avoir été recouvert par un pont courbé s'élevant considérablement au milieu, et laissant des passe avants de chaque côté ; les boulons de fer qui unissaient ses bordages sont entièrement rongés par la rouille, et ne sont plus attirables à l'aimant. L'état dans lequel la charpente et même les bordages sont conservés est remarquable ; mais tout ce bois par la couleur et l'apparence ressemble à du bois de campêche dont on a extrait la teinture. En creusant près de ce vaisseau, on a trouvé les débris d'un petit bateau que l'on n'a pu enlever que par morceaux ; en nettoyant le vaisseau on a trouvé divers ustensiles, des armes et des os d'hommes et d'animaux ; des pots et des jarres de terre servant à la cuisine se sont conservés ; on y a trouvé aussi une serrure, des clefs, une lame d'épée et divers autres objets. Sur l'extérieur du vaisseau on voit deux petites plaques d'étain sur lesquelles on distingue des lettres anglaises ; on présume que ce vaisseau appartenait à une des expéditions danoises qui firent des incursions sur les rivages d'Angleterre, du temps d'Alfred-le-Grand. On fait voir ce vaisseau à *South-Wark*, sur la rade de *Waterloo*.

863. Sur des échantillons de roches rapportées du voyage de découvertes, fait par le capitaine Parry, en 1819 et 1820, article rédigé par M. Kœnig pour le *Quarterly journal of sciences of the royal institution*, n°. 29, avril 1823.)

On a pu conclure des échantillons rapportés précédemment par le capitaine Ross, que sur les côtes de l'est et de l'ouest du détroit de Davis et de la baie de Baffin, les roches appartiennent aux formations primitives et trappéennes. Ces dernières se présentent, sous toutes les formes qui leur sont propres, à la côte occidentale du Groënland, particulièrement à l'état d'amygda-

loïdes, contenant des nodules de chalcédoine, d'agate, de jaspe, de terre verte, etc. Cette formation est moins abondante sur la côte occidentale du détroit de Davis : elle paraît manquer entièrement du même côté de la baie de Baffin où dominent le gneis, le mica-schiste et une espèce de syénite.

Dans les parages où commencent les découvertes de M. Parry, notamment sur la côte septentrionale du détroit de Barrow, et partie de la côte orientale de l'entrée du Prince-Régent, on trouve un calcaire de transition analogue au *mountain-stone* de Derbyshire et contenant divers corps marins parmi lesquels on reconnaît des fragmens d'Encrines et d'une espèce nouvelle de Caténipore.

Près de Port-Bowen s'est trouvé dans un bloc roulé, composé en outre de feldspath et de quartz, une substance dont l'analyse est rapportée dans cet article, et qui paraît former une espèce particulière de silicate de sodium.

L'île Melville a été mieux étudiée; sa principale formation paraît être un grès en bancs horizontaux dont les escarpemens verticaux offrent les formes les plus bizarres, ainsi qu'on le voit dans les grès de Bohême, de Saxe, du cap de Bonne-Espérance et de plusieurs montagnes de la Chine. Entre autres fossiles, M. Kœnig y a reconnu des impressions d'un trilobite qu'il juge appartenir au genre *Asaphus* de M. Brongniart.

On a reçu aussi des échantillons d'un grès analogue au grès houiller, contenant des empreintes qu'on peut rapporter aux fougères arborescentes si communes dans les terrains houillers de l'Europe. La substance combustible que ce grès accompagne est fissile, et dans quelques échantillons ressemble à certains lignites; elle diffère néanmoins du charbon de l'île Disco, qui contient du succin.

L'île Melville a aussi du calcaire coquiller ancien et de transition.

Nous citerons enfin un morceau de bois pétrifié de l'île Byam-Martin, morceau qui paraît avoir fait partie du tronc d'un arbre dicotylédon. C. M.

864. Sur la structure de la terre et sur les changemens qui s'opèrent continuellement sur sa surface par l'opération constante des lois de la nature, par J. Boaz, esq. (*Philos. Magaz.*, mars 1823, p. 200 — 203.)

Cette grande question, une de celles qui a le plus occupé

l'attention des géologues, appelle tous les jours davantage les méditations des philosophes. Malheureusement M. Boaz n'a consacré que trois pages à son examen ; il ne cite aucun fait, aucune observation nouvelle, mais il se borne à annoncer une hypothèse qu'il croit n'avoir pas encore été proposée. « Quand, dit-il, après une longue suite de siècles, les pôles de la terre prendront la place de l'équateur, les parties solides des pôles actuels, ou s'élèveront, ou seront couvertes par l'Océan qui aura alors dans cette région une profondeur égale à 17 milles environ ; et de l'autre côté, quand les parties équatoriales actuelles de la terre auront pris la place des pôles, elles devront, par l'action de la force centrifuge et par d'autres grandes causes, s'enfoncer et s'arranger de manière à ce que la terre conserve toujours sa forme d'un sphéroïde aplati. »

L'auteur pense qu'on peut expliquer de cette manière tous les phénomènes géologiques et notamment la présence des produits des pays chauds, à une grande profondeur, dans les climats du nord. La nature de ce journal nous interdit toute discussion sur la justesse de cette opinion. DE BASTEROT.

865. GESCHICHTE DER DURCH UEBERLIEFERUNG nachgewiesenen natürlichen veränderungen der erdoberfläche. Histoire des changemens naturels de la surface de la terre, connus par les traditions ; dissertation couronnée par l'Académie royale des sciences, à Göttingue ; par ERN. AD. DE HOFF ; in-4°. av. carte. Gotha, 1822. Perthès, to. I. (*Journ. gén. de la littér. étrang.*, fév. 1823, p. 34.)

Ce 1er. vol. traite des changemens dans les rapports entre la terre et la mer ; il est divisé en 5 chap. : agrandissement de la surface de la mer. — Grands débordemens d'une mer dans une autre. — De la disparition présumée d'îles et de pays entiers. — Agrandissement de la surface des pays. — Examen de la question, si l'on remarque une hausse ou une baisse générale dans la surface de la mer.

866. ZERTRÜMMERUNG der grossen planeten HESPERUS und PHAETON, etc. ; c'est-à-dire, les changemens survenus dans les planètes Hespérus et Phaéton, considérés comme cause des grandes révolutions de notre globe ; par J. G. RADLOF, docteur et professeur. 120 pag. in-8°. Berlin ; 1823.

Nous avons reçu d'Allemagne ce petit ouvrage qui est au

nombre de ceux où l'on essaie de donner aux recherches sur l'histoire physique de la terre, l'appui des traditions mythologiques et de l'histoire des peuples. L'auteur de celui-ci s'attache à prouver, d'après ce que les anciens ont dit du sort funeste de *Phaéton*, qu'une grosse planète à laquelle son éclat avait fait donner ce nom, et qui avait son orbite entre celle de mars et celle de jupiter, a été brisée, et que les planétules Cérès, Pallas, Junon et Vesta, pourraient en être des fragmens.

Il établit de même, et principalement sur la foi d'un passage de Varron qui nous a été conservé par saint Augustin (*de Civit. Dei*), que du temps d'Ogygès la planète *Vénus* subit un changement remarquable de couleur, de grandeur, de figure et même d'orbite. De nombreuses citations lui servent à faire voir que ces événemens doivent être rapportés, l'un à l'époque du déluge d'Ogygès, l'autre à celle du déluge de Deucalion.

A l'occasion de la chute de Phaéton, l'auteur parle du fleuve Éridan et de l'*Electrum*. Il déploie à cet égard, comme dans le reste de l'ouvrage, une vaste érudition. C. M.

867. Geognostischer versuch, etc. Essai géognostique sur le gisement des roches dans les deux hémisphères; par M. de Humboldt, trad. par C. C. chevalier de Léonard. In-8. de 24 f. ½. Strasbourg; Levrault.

C'est la traduction de l'ouvrage annoncé, nº. 358, to. 1er. du *Bulletin*.

868. Sur un gros morceau d'ambre trouvé dans l'île de la Providence. (*Biblioth. univ.*, fév. 1823, p. 141.)

Un matelot fatigué s'assit, dans le courant de l'an dernier, sur le rivage de la mer et s'endormit. Il fut fort étonné à son réveil de sentir ses habits collés sur le siége qu'il s'était choisi. Il se dégagea cependant sans faire grande attention à cette circonstance et s'en alla. Mais l'odeur dont il était chargé fut remarquée de ses camarades. Ils l'engagèrent à retourner au lieu où il s'était assis, et à prendre le bloc sur lequel il s'était livré au sommeil. Il suivit ce conseil, et le morceau d'ambre, passé de main en main, a fini par se vendre 2,300 liv. sterl.

869. Geological survey of the Yorkshire coast, etc. Tableau géologique de la côte du comté d'York, avec la description des roches et des corps fossiles qui se trouvent entre

l'Humber et la Tees, depuis la mer d'Allemagne jusqu'à la plaine d'York, avec des desseins; par le ministre G. Young, et S. Bird, artiste. In-4. de 328 p. Whitby; 1822.

Ce livre, qui présente la description de terrains encore peu visités par les géologues anglais, renferme un grand nombre de faits précieux pour la science. Les auteurs paraissent d'abord assez sobres d'hypothèses, et s'appliquent plutôt à combattre les systèmes de leurs devanciers qu'à en proposer de nouveaux. Ils rejettent hardiment un grand nombre d'idées reçues et de termes consacrés. Ils ne veulent pas dire qu'une roche est ancienne ou nouvelle; ils se bornent à noter qu'on la rencontre plus ordinaiment au-dessous ou au-dessus de certaines formations : et en effet, la première manière désigne *une hypothèse,* la seconde désigne *un fait.* Ce que leurs opinions offrent de plus saillant, c'est qu'ils rejettent absolument l'idée reçue de formations successives; ils soutiennent que toutes les strates de tous les terrains ont été déposées simultanément; ce qui paraît être réfuté d'une manière directe par les beaux travaux de MM. Cuvier et Brongniart sur le bassin de Paris, et en général par les recherches de nos géologues français. On est vraiment surpris, en lisant cet ouvrage, des raisons que les auteurs donnent pour soutenir une opinion qui semble si contraire à l'observation. Ils ont aussi des idées fort originales et ingénieuses sur l'existence des fossiles, qui forment une des parties les plus intéressantes et les plus positives de la géologie. Malgré tout leur scepticisme, les auteurs de ce livre en traitant des veines basaltiques, finissent par admettre, et d'une manière absolue, le système neptuno-platonien de Hutton. (*Rev. Encyc.*, fév. 1823, p. 316.)

870. Sur les encrines des formations tertiaires. (*Giorn. di fisica di Pavia*, 1823, p.)

Le prof. Catullo a trouvé des entroques dans le calcaire grossier d'autour de Vérone, dans celui qui recouvre la dolérite de la vallée Pollicella, près de Novare, et aussi dans la scaglia des monts Enganéens, qui appartient à la formation tertiaire, aussi-bien que le calcaire de Vérone. C. M.

871. A Comparative estimate of the mineral and Mosaical geology, etc. Appréciation comparative de la géologie de Moïse et de celle des minéralogistes; par M. Ganville Penn. In-8., 460 p.

Cet ouvrage, qui est plutôt de controverse que scientifique, et qui d'ailleurs n'est pas très-récent, nous aurait paru peu fait pour être indiqué dans le *Bulletin des sciences*, si les rédacteurs du journal de *l'Institution royale de Londres* ne venaient d'en rendre un compte détaillé et rempli d'éloges, dans leur cahier d'avril dernier, p. 108 à 127. C'est d'après cet extrait seulement que nous en pouvons parler, ne possédant pas l'ouvrage même.

M. Penn explique la Genèse à sa manière; il y suppose même une interpolation (chap. 11, v. 11 à 14). Néanmoins il se regarde comme éminemment orthodoxe, et il prononce anathème contre tout ce qui ne serait pas conforme à ses explications. Il prodigue les épithètes de *futiles*, d'*absurdes*, de *pernicieux*, etc., et les systèmes géologiques auxquels il les applique sont particulièrement ceux de Hutton et de Werner. Ce que Deluc a dit sur les montagnes est traité par l'auteur de l'article de misérables drogues (*trash*), et une hypothèse du célèbre Saussure de rapsodie insensée (*non sensical rhapsody*). Nous croyons inutile d'en dire davantage sur cette production dont la science tirera sans doute peu de profit. C. M.

872. Formation géologique du globe. (*Isis*, 1823, H. 1, pag. 69.)

Longue dissertation du rédacteur de *l'Isis* sur l'esprit qui doit diriger dans les études géologiques, et sur les différens systèmes des géologues, notamment sur la valeur des opinions des neptuniens et des volcanistes à l'occasion de l'ouvrage sur la géologie de l'Angleterre, par Conybeare, et du voyage minéralogique et géologique de Bendant en Hongrie.

873. Notice sur un arbre pétrifié et sur un bloc naturel de pierre qu'on peut mettre facilement en mouvement. (*Rocking stone.*) Par le prof. J. Green. (*Journ. améric. de Silliman*, t. 5, p. 251-253, sept. 1822, avec 1 fig.)

874. Sur certains rochers qui semblent se mouvoir sans cause apparente; par ***. (*Journ. améric. de Silliman*, t. 5, p. 34-37, juin 1822.)

875. Mémoire sur la géologie des montagnes Maudites dans la vallée de l'Essera, dans les Pyrénées; par M. Reboul. (*Journ. de phys.*, déc. 1822.)

Le groupe de montagnes qui, dans les Pyrénées, a reçu des habitans le nom de montagnes *Maudites*, nom donné autrefois et sans doute par les mêmes motifs au mont Blanc dans les Alpes, est placé au centre de la chaîne des Pyrénées au delà de la frontière politique de France, entre la vallée de Bagnère de Luchon qui descend au nord, et les vallées de l'Essera et de Noguerra-Ribagorcana qui versent leurs eaux en Espagne.

M. Reboul s'est proposé dans son Mémoire de faire connaître d'une manière précise ces montagnes célèbres, et cependant peu connues tant sous le rapport topographique que sous le rapport géologique.

Formées d'un noyau granitique qui se partage en deux sommets principaux, la *Maladetta* et la *Malahita*, leurs pentes sont recouvertes en partie de roches de formation plus récente. Le granit s'y montre en couches stratifiées, et dans plusieurs points il passe aux psammites, aux schistes, aux trapps avec lesquels il alterne. Comme les schistes renferment des empreintes de végétaux, M. Reboul en tire la conséquence qu'au moins les roches adossées aux montagnes *Maudites* proprement dites, y compris les derniers dépôts de granit, sont postérieures à l'existence des corps organisés. Il est conduit aussi par un examen approfondi des localités, de la nature et de la disposition des roches à considérer les protubérances granitiques qui composent les montagnes *Maudites*, comme l'effet d'un soulèvement opéré dans la direction du S.-E. au N.-O., ou réciproquement.

Dans un précédent travail, M. Reboul avait été porté à donner, suivant la moyenne de ses observations trigonométriques, une hauteur absolue de 3,481 m. à cette masse granitique. Il paraît que les mesures barométriques prises par MM. Cordier et Parrot établirait une différence en moins de 70 m. environ. Quoi qu'il en soit de cette différence absolue, il résulte des expériences et observations de M. Reboul que la *Maladetta* est relativement moins élevée que le mont Perdu de 57 m., tandis que la *Malahita* s'élève au contraire de 70 m. au-dessus de cette montagne, devenue si célèbre par le voyage de M. Ramond, et par conséquent la *Malahita*, désignée aussi quelquefois sous le nom de pic de *Nethou*, village espagnol le plus voisin, serait le point le plus élevé des monts Pyrénées.

M. Léon Dufour a publié en 1821 la Relation du voyage aux montagnes *Maudites*, qu'il a fait avec M. Reboul.

876. Observations et expériences faites au Vésuve pendant une partie des années 1821 et 1822; par T. Monticelli et N. Covelli. In-8. 66 pages. Naples, 1822; cabinet bibliographique et typographique, rue *S.-Liguori*, no. 41.

Les auteurs de cette brochure, quoique tous deux Italiens, ont cru devoir l'écrire en français, afin sans doute de lui donner une plus grande publicité. Ils en ont, au reste, emprunté la forme et une grande partie des expressions de celle publiée en 1815 sur le même sujet, par M. Menard de la Groye, et insérée dans le *Journal de physique* (1). Elle est divisée en cinq sections ou paragraphes intitulés comme il suit. § I. *État du Vésuve depuis l'éruption de* 1820 *et* 1821 *jusqu'en février* 1822; *observations et expériences faites dans cet intervalle de temps.* — § II. *Phénomènes du Vésuve pendant les mois de février et de mars* 1822, *et observations et expériences faites dans cet intervalle de temps.* — § III. *Ascension au cratère le* 16 *mars.* — § IV. *Examen minéralogique et chimique des produits de l'éruption.* — § V. *Dernière ascension au cratère le* 11 *mai* 1822. Ces divers paragraphes, composés de descriptions de formes presque continuellement variables, comme on sait, d'observations de phénomènes également sujets à une infinité de changemens, et d'expériences qui exigent de grands détails pour arriver à un petit nombre de résultats, ne sont, ainsi que la plupart des nombreux mémoires auxquels le Vésuve donne lieu de temps en temps, guère susceptibles d'analyse simple, claire et concise. C'est pourquoi nous allons nous borner à indiquer ici les résultats les plus particuliers, les plus positifs et qu'on peut regarder comme de nouveaux pas faits dans l'étude du volcan le plus instructif peut-être, et le plus compliqué qui existe. 43 articles, distingués par autant de nos., sous-divisent en dernier lieu tout l'ouvrage, et c'est en suivant ces nos. que nous citerons ces observations. — Nos. 4 et 36. Les déjections qui se refroidissent promptement après leur chute ou versement, demeurent incohérentes; mais elles s'agrègent ou s'agglutinent, sans ciment, partout où elles sont réchauffées en dessous ou traversées par des fumeroles; et les auteurs ont vu alors, dans les interstices

(1) *Observations, avec réflexions, sur l'état et les phénomènes du Vésuve, pendant une partie des années* 1813 *et* 1814, *etc.* Paris; Ve. Courcier; 1815. In-4., 102 pages, avec la table des matières.

de ces agrégats, du soufre en petits octaèdres et en aiguilles (ce qui est un genre de sublimé très-rare dans ce volcan), ainsi que de la chaux sulfatée en filamens soyeux. — Nos. 5 et autres. Ils reconnaissent bien au reste que, dans ce cas même, les vapeurs qui s'exhalent abondent du moins en acide hydrochlorique. — No. 9. Ces vapeurs, en attaquant d'une part le fer des laves et en y déposant d'autre part du cuivre hydrochloraté, ont teint les parois intérieures de quelques bouches de toutes les couleurs de l'arc-en-ciel, et l'on a vu dans l'intérieur d'un gouffre volcanique un amas considérable de neige imprégnée d'un peu de sel commun. — No. 13. Du nitre en poudre, jeté sur la pâte visqueuse de la lave coulante, ne détonne pas du tout, et se liquéfie sans produire la moindre étincelle. — No. 14. Cette lave en fusion ne donne aucun signe d'électricité, de quelque manière qu'on fasse l'expérience. — No. 15. En enfonçant dans une crevasse incandescente un tube de verre d'un pouce de diamètre et d'une ligne d'épaisseur, il est resté 3 minutes sans se fondre; l'extrémité d'une barre de fer, dans le même cas, n'a rougi qu'en 5 minutes. — No. 16. L'eau distillée dans laquelle on éteint de la lave coulante, n'en contracte aucune acidité, mais elle dissout beaucoup d'acide hydrochlorique et un peu d'acide sulfurique combinés, et de chaux. Il ne paraît pas que la lave, promptement refroidie, absorbe de l'air atmosphérique. — Nos. 17 et 48. La fumée la plus abondante de la lave brûlante n'a qu'une légère odeur d'hydrochlorate de fer et de cuivre elle ne rougit ni ne verdit les papiers de tournesol et de violettes, et n'est presque composée que de vapeurs d'eau. Les matières sublimées ne commencent à se déposer que lorsque la température du courant diminue. — Nos. 43, 19°. Il faut distinguer trois opérations dans la production ou dans la manifestation des substances qu'on attribue ordinairement aux fumeroles : 1o. la formation en place; 2o. la déposition des substances volatiles par l'abaissement de la température; 3o. l'opération de l'efflorescence. Ces trois effets sont expliqués et développés (pag. 63, 64). — No. 21. Le sel marin, ou chlorure de sodium, ne paraît pas se former de toutes pièces dans les fumeroles; mais il existe sans doute dans la lave, d'où la chaleur ne fait que le dégager. L'acide sulfureux ne se manifeste que par le contact de l'air sur la lave incandescente. Les divers sels à base d'alcalis effleurissent à la surface des glèbes ou mottes de lave et des scories, sans que

ces pièces soient exposées aux fumeroles. — N°. 43, 10°. et 11°. Le chlorure de sodium (sel marin) est parmi les sels celui qui prédomine dans les produits du Vésuve; le corps de la lave, les scories, les ponces, le sable, etc. en sont imprégnés. Les autres sels, après le sel marin, sont: 1°. les sulfates de chaux, de soude, de potasse, de fer, de cuivre; 2°. le chlorure de potassium, les hydrochlorates de fer, de cuivre, et peut-être de chaux. — N°. 22. La lave, à la température rouge, ne contient pas d'acides libres; ces acides ne se développent qu'à une température plus basse et au contact de l'air. L'hydrochlorate de fer se dégage pendant que la lave est à la plus haute température; et cependant il paraît subsister beaucoup de soufre qui se dégage après même que cette lave a cessé de couler. — 26. Dans un cas où les fumeroles étaient très-animées, le travail des sublimations au maximum, et celui des efflorescences au minimum, les auteurs ont vivement senti l'acide sulfureux sans pouvoir démêler l'odeur de l'acide hydrochlorique. — 29. Le sable volcanique, tombé sur la neige, contribue à sa conservation en la préservant de la chaleur du soleil dont il paraît être très-peu conducteur. — 30. Ce sable est composé en partie de portions très-divisées de laves projetées liquides en l'air et refroidies brusquement, et en partie de matières solides pulvérisées par le frottement. — 31. Il a la saveur du sel marin et une odeur sensible d'acide hydrochlorique libre qui se dissipe en quelques jours. — 32 et 33. Il est outre cela composé du même acide, d'acides sulfurique et silicique, de soude, potasse, chaux, alumine, oxides de fer et de manganèse, et un peu de magnésie. Les substances prédominantes sont: chlorure de sodium, sulfate de chaux, fer oxidé et alumine. — 34. La lave, celle prise à la surface du moins, traitée au chalumeau, fond facilement et avec effervescence, et se réduit en émail noir luisant; elle contient 9,29 pour cent de chlorure de sodium et quelques traces de chlorure de potassium et de sulfate de chaux. Ses caractères sont presque les mêmes que ceux des basaltes en général. — 37. La chaleur d'un courant de lave se conserve long-temps après qu'il n'y a plus ni fumeroles, ni sublimations, ni efflorescences. — 38. On a ressenti une odeur aromatique particulière, qui semble annoncer quelque nouvelle substance très-volatile. — 40. Le meilleur moyen pour se préserver de la suffocation occasionée par les vapeurs acides est de porter avec soi des

flacons d'ammoniaque liquide. — 41. Un fait général, c'est que l'acide hydrochlorique se dégage (mais pas exclusivement), et le soufre se manifeste, quand la température du volcan est inférieure à la chaleur rouge, et que l'acide sulfureux ne peut se former qu'au contact de l'air et à une température plus élevée. — Une partie de ces faits se trouvent cités dans la *Récapitulation des faits observés*, exposée sous le n°. 43 et dernier. Quant aux autres qui y sont indiqués, ils étaient déjà plus ou moins connus.

Ce qui rend surtout recommandable le Mémoire de MM. Monticelli et Covelli, ce sont les expériences chimiques qui s'y trouvent en grand nombre, détaillées et au niveau de la science; partie qui, jusqu'à ces derniers temps, avait été presque entièrement négligée dans l'étude du Vésuve et de tous les volcans brûlans. M. G.

HISTOIRE NATURELLE GÉNÉRALE.

877. Zoological illustrations, etc. Illustrations Zoologiques, ou description et figures originales d'animaux rares ou nouveaux, (or otherwise interesting), choisis principalement dans l'Ornithologie, l'Entomologie et la Conchologie, par W. Swainson. Par livraison, royal in-8., de 5 pl. coloriées, et du texte explicatif en regard. Prix, 4 sh. 6 d. chacune. Livr. 28 à 30; janv., fév. et mars 1823. Londres; Baldwin, Wood, etc.

Cet ouvrage, qui est parvenu à sa trentième livraison, a été commencé en 1820, et s'est continué sans interruption depuis lors: il doit en avoir soixante, qui formeront cinq vol. Le papier et l'impression ne laissent rien à désirer. Les planches lithographiées ne sont comparables, pour ce genre d'exécution, qu'à l'*Exotic Conchology*, du même auteur. Chaque espèce offre une phrase descriptive en latin, sa traduction en anglais, et sa synonymie. On regrette, pour cette partie, que l'auteur n'indique pas toujours les ouvrages les plus récens. Il suit, pour l'Entomologie et la Conchyliologie, la classification surannée de Linneus.

Voici les objets décrits et figurés dans les livraisons que nous annonçons. Le n°. 28 renferme les coquilles suivantes : *Strombus tricornis*. Var. *a* et *b*.—*Ampullaria crassa;* nouvelle espèce que nous avons reçue de Cayenne, mais à laquelle la synonymie de Martini ne se rapporte pas : la figure citée est une jeune *Amp. am-*

pullacea.—*A. oblonga*, autre nouvelle espèce qui nous est inconnue.—Un lépidoptère, le *Papilio Polybius;* nouvelle espèce découverte au Brésil par M. de Langsdorff. Deux oiseaux, *Malurus garrulus,* et *Sylvia plumbea,* de Temminck. Le no. 29 contient trois oiseaux: *Troglodytes, rectirostris, Psittacus chryseürus;* deux nouvelles espèces du Brésil; et *Nectarinia flaveola.* Var. (le Guit-guit sucrier, de Vieillot.) Trois coquilles, *Ampullaria sordida,* et *puncticulata;* nouvelles espèces dont M. Swainson ignore la patrie. *Eburna valantiana*, belle et nouvelle coquille. Le no. 30 offre les coquilles suivantes: *Eburna tessellata* (*Buc. spiratum,* var. Lin.). *pacifica,* belle et nouvelle espèce; puis deux oiseaux: *Emberiza cristata,* et *Muscipeta carinata;* enfin, un très-beau lépidoptère, *Castnia Fabricii.* F.

878. Abbildungen zur naturgeschichte Brasiliens. Planches coloriées pour l'histoire naturelle du Brésil; de Maximilien, prince de Neuwied; avec texte in-fol., en allemand et en français. Weimar; 1823; *Comptoir d'industrie.*

La première livraison de cet ouvage, impatiemment attendu, vient de paraître. Les planches ont été dessinées sous la direction du prince de Neuwied; elles seront gravées et coloriées avec un grand soin par des artistes distingués. Le prix de souscription pour chaque livraison, dont le nombre n'est pas encore fixé, est de 3 rxd.

879. Instrucçao para os viajantes e empregados nas colonias, etc. Instruction pour les voyageurs et les collecteurs aux colonies, sur la manière de recueillir, de conserver et arranger les objets d'histoire naturelle, rédigée par l'administration du Muséum royal d'histoire naturelle de Paris; traduite par l'ordre de S. M. très-fidèle, expédié par S. Ex. le ministre secrétaire d'état des affaires intérieures, sur l'original français, imprimé en 1818; augmentée de moitié par des notes comprenant les instructions aux correspondans de l'Académie royale des sciences de Lisbonne, imprimées en 1781, et précédée de quelques réflexions sur l'histoire naturelle du Brésil, et l'établissement du Muséum du jardin botanique à la cour de Rio-Janeiro; broch. de lxi et 77 p. in-8. Rio-Janeiro; 1819; impr. royale.

Dans les réflexions qui précèdent cet ouvrage, et qui montrent les efforts de S. M. et de quelques savans, pour recueillir les objets d'histoire naturelle du Brésil, on trouve un aperçu sommaire

des travaux des naturalistes européens sur les productions de l'Amérique. L'auteur de ces réflexions se montre instruit de nos travaux modernes, et propose d'établir dans chaque capitainerie un muséum particulier d'histoire naturelle : que la première collection serait formée double pour le cabinet de Rio-Janeiro, et pour celui de chaque capitainerie, etc. ; que l'on fasse des échanges avec les cabinets de Lisbonne et de Coimbre ; puis il donne des conseils éclairés sur l'ordre à établir dans les muséums, sur la manière de recueillir les objets, et toutes les notes qui peuvent s'y rattacher, et donner une idée juste des pays et des choses ; enfin il donne un exposé succinct et curieux des travaux publiés par des savans portugais, pour encourager et étendre les progrès des sciences naturelles. On remarque parmi eux F.-J. da Conceiçao Vellosa, dont il cite plusieurs ouvrages intéressans. Il cite aussi les voyageurs naturalistes qui ont exploré le Brésil. Après l'introduction se trouve la traduction de l'Instruction du Muséum de Paris, et les notes extraites des instructions étendues données à ses correspondans par l'Académie des sciences de Lisbonne. Nous donnons, dans un article séparé, la liste des auteurs portugais, sur l'histoire naturelle citée dans cet ouvrage. F.

880. The naturalist's guide, etc. Le guide du naturaliste, pour recueillir et conserver les divers objets d'histoire naturelle, tant sous les tropiques que dans les climats tempérés, particulièrement des coquillages ; par W. Swainson, de la société royale ; ouvrage destiné aux naturalistes et aux voyageurs qui désirent faire des collections dans les pays étrangers. In-12 de 80 pages. Prix, 5 sh. 6 p. Londres ; 1822 ; Baldwin.

881. Mémoires de la Société d'histoire naturelle de Paris, t. 1er., 1re. part., 1 vol. in-4. de 27 f. $\frac{1}{2}$, avec 10 pl. grav. ou lithog. Prix, 10 fr. Paris ; 1823 ; Baudouin frères, Rey et Gravier.

La Société d'histoire naturelle de Paris, instituée en 1821, est sans contredit l'une de celles de la capitale qui travaillent avec le plus de zèle et de constance à accélérer les progrès des sciences naturelles. Composée de jeunes savans dont plusieurs ont déjà une réputation acquise, elle débute de manière à se faire honneur par une collection de Mémoires remarquables.

La 1re. partie de ces Mémoires que nous annonçons comprend la liste de ses membres, le programme des prix proposés pour 1824 (voyez no. 256 du to. 1er. du *Bulletin*), les règlemens pour 1824, le résumé de ses travaux pendant l'année 1821, par M. Ad. Brongniart, son secrétaire; puis, 14 mémoires dont nous allons donner la liste, et qui seront analysés aux sections du *Bulletin* auxquelles ils appartiennent.

1. *Mémoire sur la composition chimique des parties cornées des insectes*, par M. A. Odier. 2. *Sur un nouveau genre de mammifères nommé Capromys*, par M. A. G. Desmarest. 3. *Mémoire sur les genres Ophiorhiza et Mitreola*, par M. A. Richard. 4. *Mémoire sur le Branchiobdelle*, nouv. genre *d'Annelides de la famille des Hirudinées*, par M. A. Odier. 5. *Observations sur l'hybridité des plantes en général, et particulièrement sur celle de quelques gentianes alpines*, par MM. Guillemin et Dumas. 6. *Notice sur une Monstruosité des fleurs de l'Euphorbia esula*, par M. Guillemin. 7. *Mémoire sur l'Achlysie, nouv. genre d'Arachnides trachéennes*, par J. V. Audouin. 8. *Notice géologique sur les environs d'Anvers*, par M. de la Jonkaire. 9. *Note sur le genre Astarte*, Sow. (Crassine Lam.), par M. de la Jonkaire, avec une pl. où sont fig. les espèces décrites dans ce Mémoire. 10. *Monographie des espèces vivantes et fossiles du genre Mélanopside*, par M. d'Audebard de Férussac. 11. *Notice sur le gisement du Zircon hyacinthe* d'Expailly, près le Puy-en-Velai, par M. C. Bertrand-Geslin. 12. *Description d'un nouv. genre nommé Icacina*, par M. A. de Jussieu. 13. *Notice sur le fossile à odeur de truffe*, par M. J. Desnoyers. 14. *Notice sur une monstruosité remarquable des fleurs de l'Orchis latifolia*, par M. A. Richard.

Les planches, au nombre de 10, dont 6 lithogr., sont généralement très-soignées. L'une d'elles est coloriée. F.

882. Sur l'ἀνθολόπος et sur l'ασπιδοχελώνη, ou *Sepia microcosmus* ou *Sepia aspidochelone*. (*Isis*, 1823, h. 1, p. 128.)

M. Gothling ayant fait insérer dans le 12e. cahier de l'*Isis* pour 1822, p. 470, une question adressée à M. Cuvier pour savoir quel est cet *Eustathius* du temps de Constantin, où l'on trouve le mot *antholopos* d'où M. Cuvier, dans son règne animal, page 259, prétend que le nom d'*Antilope* est dérivé, résout lui-même sa question dans le 1er. cahier de 1823. Un des ses amis, très-

versé dans les pères de l'Église, lui a fait remarquer que cet *Eustathius* pourrait bien être le saint martyre *Eustache*, archevêque d'Antioche; mais on y trouve, dans son Commentaire sur l'Héxamaëron, non pas le mot *antholopos*, mais ανθολοψ. Dans un passage ainsi conçu, l'*antholops* est un animal très-léger à la course et très-difficile à chasser; il a de longues cornes en forme de scies avec lesquelles il scie des arbres d'une hauteur et d'une grosseur assez considérable; lorsqu'il a soif, il vient vers l'Euphrate, et joue dans les bruyères qui couvrent les bords de ce fleuve et dans lesquelles il s'embarrasse; c'est là que les chasseurs le prennent et le tuent. On trouve dans l'ouvrage du même saint le nom d'κσπιδοχελωνη donné à un animal désigné dans la zoologie d'Oken sous le nom de *Sepia microcosmus* ou *criquet*. Pourquoi, dit M. Gottling, n'appelle-t-on pas plutôt cet animal *Sepia aspidochelone?*

883. Mémoire sur quelques espèces nouvelles d'insectes et de cryptogames, par M. Vallot de Dijon. (*Bibl. physico-économ.*, mai 1823, pag. 340.)

Ce naturaliste décrit successivement, 1°. une nouvelle puce qu'il a observée sur un Lérot, *Mus quercinus* de Linné; 2°. un puceron à trois pointes qu'il a découvert sur un jeune plant de saule marceau, élevé de graine au jardin botanique de Dijon; 3°. le byssus des aiguillons, trouvé sur un rosier à feuilles de pimprenelle; 4°. l'œcidium de la moscatelline qui couvre les pétioles et la surface inférieure des feuilles de cette plante au mois d'avril; 5°. et l'urédo du céleri qui donne aux feuilles de cette plante potagère l'aspect de feuilles brûlées.

ZOOLOGIE.

884. Naturalist's repository, etc. Répertoire du naturaliste, etc.; par E. Donovan, n. 5 à 8. (Voyez le n. 122 du t. 2 du *Bulletin*).

Cet ouvrage se continue avec assez de suite et se soutient au même degré que les 1res. livraisons. Le no. 5 contient, *Murex Scorpio*, Linné, coquille très-connue et déjà figurée par Seba, Rumphius, Petiver, Gualtiéri, D'Argenville, Favanne, Knorr, Chemnitz. Il eût sans doute mieux valu figurer une espèce moins

connue. — *Psittacus galgulus*, Linné; on en peut dire autant à l'égard de cet oiseau. — *Papilio Acamas*, Fab.

Le n°. 6 renferme : *Pipra punctata*, charmant oiseau peu connu de l'Australasie nommé *Pardalotus punctatus*, par M. Vieillot (*Orn. élem.*, p. 31). — *Papilio Homerus*, Fab. — *Voluta Pyrum*, Linné, vue *la bouche en face.* Ici l'auteur observe que l'animal de cette coquille *s'accordant* avec la description que Linné fait du genre Limax, et les *Volutes ayant un animal de ce genre pour habitant*, il conserve cette espèce parmi les Volutes. Elle nous paraît distincte du véritable *Voluta Pyrum* de Linné. (*Turbinellus Pyrum*, Lam.). La description de cette espèce est accompagnée d'une longue dissertation renfermant plusieurs renseignemens curieux.

Le n°. 7 offre la même volute sur la face opposée, le *Tanagra tricolor* de Lath., etc., déjà figuré plusieurs fois. — Le *Papilio Thersites* de Fabr.

Le n°. 8, le *Turbo scalaris*, Linn. (*Scalaria pretiosa*, Lam.) figuré cent fois déjà. — Les *Papilio Zacynthus* et *Dimas* de Fabr. — Le *Trochilus ornatus* de Gmelin, Lath., etc. F.

885. Des dents des mammifères considérées comme caractères zoologiques; par M. F. Cuvier. In-8. avec 100 pl. lithog., etc. 4e. livrais. Prix, 3 fr. Paris et Strabourg; chez F. G. Levrault. (Voyez t. 1er. du *Bulletin*, n. 89.)

Cette 4e. livrais. est destinée à faire connaître le système de dentition des quadrupèdes carnassiers amphibies du genre des phoques, et celui des animaux à bourse ou marsupiaux frugivores.

La grande variété qui existe dans le nombre des incisives et dans la forme des molaires des phoques est d'autant plus remarquable que ces animaux, sous tous les autres points de leur organisation, semblent être construits sur un seul modèle. M. F. Cuvier les partage, d'après la considération du système dentaire, en deux sections principales.

La première comprend les *Phoques dont les dents ont des racines multiples*, savoir :

N°. 38. Le Phoque commun, *Phoca vitulina*, à 34 dents en tout, dont 6 incisives supérieures et 4 incisives inférieures.

Un phoque de New-York dont la tête osseuse, envoyée au muséum par M. Milbert, est remarquable par le prolongement

en avant des os intermaxillaires, et le nombre total des dents qui est de 36, dont 8 incisives supérieures et 4 inférieures.

N°. 38 A. Le *Phoca leptonyx*, Blainv., qui a 32 dents, dont 4 incisives à chaque mâchoire, et dont les mâchelières sont comprimées et profondément trifides à leur couronne.

Le *Phoca Monachus*, Herm., qui appartient à cette division par le nombre des dents, mais dont les incisives supérieures sont enchancrées transversalement, et dont les molaires très-épaisses sont assez semblables à celles du phoque commun.

N°. 38. B. Le *Phoca mitrata*, Milbert, de New-York, qui a 30 dents dont 4 incisives supér. et 2 infér. Ses molaires sont courtes, épaisses et marquées de stries qui, partant du col de la racine, vont se réunir à la pointe de la couronne. Son crâne est vaste, son museau court, et ses cavités orbitaires sont très-grandes.

Une tête de phoque de la côte des Patagons, qui fait partie de la collection d'anatomie comparée du muséum, présente les mêmes caratères, mais est beaucoup plus grande que celle du *Phoca mitrata*.

La seconde section renferme les *Phoques dont les dents ont les racines simples*, savoir :

N°. 39. L'Ours marin du cap de Bonne-Espérance, *Phoca ursina*, F. Cuvier (*Phoca Peronii*, Desm., Mamm., n°. 382), dont les dents sont au nombre de 36, savoir : 6 incisives supér., 4 incisives infér., 4 canines, 12 mâchelières supér. et 10 infér. ; toutes celles de cette dernière sorte étant petites, distantes entre elles, fortement étranglées au collet, avec la couronne comprimée latéralement et trilobée, et la racine renflée à son sommet et très-prolongées dans l'alvéole par sa pointe.

Deux têtes de la collection du muséum présentent encore le même système dentaire. L'une est désignée comme étant celle du lion marin, *Phoca jubata* ; et l'autre sans nom, assez différente de la première et plus encore de la seconde, provient de l'expédition du capitaine Freycinet.

N°. 39 A. Le *Phoca proboscidea*, Péron., qui a 30 dents en totalité, dont 4 incisives supér., 2 infér., 10 molaires à chacune des 2 mâchoires, et 4 énormes canines ou défenses dont la base est entièrement creuse.

La famille des mammifères marsupiaux frugivores présente depuis les phalangers jusqu'aux phascolomes inclusivement une série de genres qui, sous le rapport du système dentaire, se lient

très-intimement. Ces genres sont disposés dans l'ordre suivant :

N°. 40. Les *Petaurus* de M. F. Cuvier, qui ont 6 incisives supér. et seulement 2 infér. proclives, point de canines, 16 mâchelières supér. et 14 infér. ; en tout 38. Ce genre, fondé sur la considération du nombre et des formes des dents, comprend un phalanger proprement dit des premiers auteurs, le *Phalangista Cookii*, Cuvier, et plusieurs pétauristes ou phalangers volans, tels que le *Petaurus taguanoïdes*, le *P. macrourus*; le *didelphoïde*, espèce non encore décrite, et une autre qui ne porte aucun nom dans la collection du muséum.

N°. 41. Les Phalangers (*Phalangistæ*, F. Cuv.), tous assez semblables entre eux par leur système de dentition, mais différant par les organes du mouvement, les uns appartenant à l'ancien genre pétauriste ou celui des phalangers volans, parce qu'ils ont la peau des flancs étendue entre les membres antérieurs et postérieurs, et les autres étant des phalangers proprement dits, c'est-à-dire sans développement de la peau des flancs : tels sont le *Petaurus sciureus*, et les *Phalangista rufa*, *maculata* et *vulpina* des auteurs. Tous ont 6 incisives supér. et 2 incisives infér. proclives et très-grandes, 4 canines supér., 2 de chaque côté, souvent assez grandes, point de canines infér., 12 mâchelières à la mâchoire d'en haut, et 16 à la mâchoire d'en bas; les vraies molaires constamment au nombre de 8 à chaque mâchoire; les fausses, variables en nombre et en dimension, mais la dernière étant toujours très-grosse et pointue.

Ici M. F. Cuvier propose de placer le *Koala* de M. Cuvier, ou *Phascolarctos* de M. de Blainville, ou *Lipurus cinereus* de Goldfuss., qui a 6 incisives, 4 canines et 8 mâchelières supér. ; 2 incisives et 8 mâchelières infér., sans canines.

k 3. N°. 42. Les Hypsyprymnes (*Hypsyprymnus* Illiger; *Potorous*, Desm, ou *Kanguroo-rats*, qui ont 6 incisives supérieures dont les 2 intermédiaires très-longues; 2 incisives inférieures proclives, 2 petites canines supérieures, 10 mâchelières tuberculeuses aux deux mâchoires, si l'on en excepte la première ou fausse molaire de chaque côté, qui est longue, mince, comprimée, en forme de coin, striée sur ses deux faces et dentelée sur son bord : en tout 32. M. F. Cuvier a observé ce système sur 3 ou 4 têtes qui appartiennent au même genre, qui paraissent provenir d'autant d'espèces différentes.

N°. 43. Les Kanguroos auxquels l'auteur rapporte particulière-

ment le nom générique d'*Halmaturus* proposé par Illiger pour le genre entier des Kanguroos. Ceux-ci dont le type est le *Kangurus elegans*, Péron et Lesueur, ont 28 dents en tout, savoir : 6 incisives supérieures, obliques et convergentes vers la suture mitoyenne des os intermaxillaires; 2 grandes incisives inférieures proclives; point de canines; cinq mâchelières de chaque côté des deux mâchoires, toutes avec deux collines traversales à la couronne, à l'exception de l'antérieure qui est une fausse molaire très-semblable par ses formes, à la fausse molaire des hypsyprymnes.

N°. 43 A. Les Kanguroos auxquels est réservé le nom de *Macropus* (donné par Shaw à tous les Kanguroos sans exception), n'ont que 24 dents: 6 incisives supérieures, 2 inférieures, et 8 mâchelières en haut et en bas, sans canines ni fausses molaires dans l'âge adulte. Il y a une fausse molaire dans le jeune âge, semblable à celle des animaux des deux genres précédens; mais elle est remplacée par la première vraie molaire, les dents marchant du fond de la mâchoire en avant à mesure qu'elles s'usent comme les molaires des éléphans. Ce système dentaire est celui des *Kangurus giganteus*, *fuliginosus*, *ruficollis*, *rufogriseus*, etc., qui diffèrent aussi du Kanguroo élégant, rapporté au genre précédent, en ce que celui-ci a le museau terminé par un petit mufle, tandis qu'ils en sont dépourvus. M. F. Cuvier n'ose affirmer que l'accord des caractères que fournissent la forme et le nombre des dents, ainsi que l'absence ou l'existence du mufle, se retrouve dans les autres espèces de l'ancien genre Kanguroo, dont il ne parle pas, telles que le Kanguroo à moustaches. *K. labiatus*, le Kanguroo vineux, F. Cuvier, tous les deux dépourvus de mufle, et le Kanguroo d'Aroë ou Filandre *K. Brunü*, et quelques autres rapportés au Muséum par MM. Labillardière et Gaimard dont le mufle est bien entier.

N°. 44. Les Phascolomes (*Phascolomys*) forment un type isolé qui, sous la considération des organes de la génération, a de la ressemblance avec les genres précédens, mais qui, sous le rapport des dents, se rapproche un peu des rongeurs frugivores. Ils ont 2 incisives et 10 molaires à chaque mâchoire. Les incisives, sorte de défenses, ont une forme elliptique et leur couronne est plate; les molaires sont aussi à couronne plate, et l'émail y dessine un contour qui représente deux figures elliptiques irrégulières, réunies; d'où il suit que les faces latérales de ces dents ont

un sillon longitudinal, profond du côté interne aux supérieures, et du côté externe aux inférieures : la première a sa couronne simplement elliptique. DESM.

886. HISTOIRE NATURELLE DES MAMMIFÈRES, etc.; par MM. GEOFFROY SAINT-HILAIRE et F. CUVIER. 39e. livraison. (Voy. t. I du Bulletin, no. 87.)

La 39e. livraison de cet ouvrage renferme les descriptions et les figures des espèces suivantes. 1o. L'ATÈLE CAYOU, *Ateles ater*, F. Cuvier, qui ne pourrait être confondu qu'avec l'Atèle *Coaita*, étant comme lui tout-à-fait privé de pouce aux mains antérieures et ayant le pelage noir, foncé et grossier; mais qui en diffère néanmoins en ce que sa face est toute noire au lieu d'être cuivrée; 2o. le GUÉPARD, *Felis jubata*. Auctor. M. F. Cuvier a reconnu que cet animal du Sénégal diffère des autres grands chats en ce que ses ongles ne sont ni rétractiles, ni propres à déchirer, et qu'ils sont au contraire semblables à ceux des chiens. Il propose d'en faire le type d'un sous-genre particulier. 3o. L'OURS JONGLEUR OU BATELEUR du Bengale. Cet animal est celui que l'on avait d'abord décrit sous le nom de Paresseux-ours (*Prochylus* Illig.), et ensuite plus exactement sous ceux d'*Ursus labiatus*, Blainv., et d'*Ursus longirostris*, Tiedm. Il diffère de deux autres espèces d'ours indiennes, distinguées dans les derniers temps, l'une l'*Ursus malayanus* d'Horsfield, qui est commune au continent de l'Asie, à Java, et à Sumatra; et l'autre *Ursus tibetanus*, Cuvier, du Napaul et des montagnes du Silhet; 4o. la FOUINE, *Mustela Foina*, Linn.; 5o. l'ÉLAN, de l'Amérique méridionale, ou ORIGNAL, *Cervus Alces*, Linn; 6o. le CERF DE WALLICH, espèce nouvelle dont la figure du mâle seulement se trouve dans cette livraison et dont la description est renvoyée à la 40e. DESM.

887. MÉMOIRE SUR UNE NOUVELLE ESPÈCE DE KANGUROO nommée Kanguroo laineux (*Kangurus laniger*), lu à la *Soc. d'hist. nat. de Paris*, le 23 mai 1823, par M. GAIMARD, membre correspondant de cette Société, l'un des médecins naturalistes de l'expédition de découvertes autour du monde, commandée par M. le capitaine Freycinet.

Kangurus lanosus, pilis supra ferrugineo-rubris, pectore ventreque subalbidis, auribus ovalibus, longis, pilosis. Ce kanguroo fut tué dans l'intérieur de la Nouvelle-Galles du sud, au delà des Montagnes-Bleues ; il est de grande taille; son caractère essentiel

est un pelage doux au toucher, court, serré, lanugineux et comme feutré. Chaque poil considéré isolément est comme frisé et présente la même couleur dans toute son étendue; c'est une véritable laine, tandis que dans les autres kanguroos la laine est en dessous et le poil en dessus. Sa description détaillée paraîtra sous peu dans l'*Histoire naturelle du voyage* de M. le capitaine Freycinet.

Voici ses dimensions : longueur du corps du bout du museau à l'origine de la queue, 4 pieds; — de la queue, 3 p. 5 pou.; — — de la tête, du bout du nez à l'occiput, 8 pou.; — des oreilles, 4 pou.; — des membres postérieurs, 3 pieds; — des membres antérieurs, 1 pied 10 pouces.

MM. Quoy et Gaimard, médecins-naturalistes de l'expédition autour du monde commandée par M. le capitaine Freycinet, ont assisté à plusieurs chasses faites aux kanguroos soit dans les environs de Botany-Bay, soit aux Montagnes-Bleues auprès de la rivière de Coxe. Ils ont vu que, lorsque ces animaux étaient vivement poursuivis par les chiens, au lieu de s'élancer par sauts et par bonds, comme ils le font dans la promenade tranquille, ils couraient toujours sur leurs quatre pieds et n'exécutaient de grands sauts que quand ils rencontraient des obstacles à franchir. Cette chasse n'est pas sans danger pour les chiens. Les kanguroos leur opposent deux armes puissantes : la queue et le gros ongle de leurs pieds de derrière. M. Gaimard a conservé plusieurs mois à bord de l'Uranie un jeune kanguroo qui avait une singulière aptitude à manger de tout ce qu'on lui présentait, du pain, de la viande, même du bœuf salé, du sucre, de la confiture, etc.; il buvait aussi du vin et de l'eau-de-vie.

888. Description d'une nouvelle espèce de Roussette; par M. Gaimard; lue à la Soc. d'hist. nat. de Paris, le 6 juin 1823.

Roussette Kéraudren, *Pteropus Keraudren*, *Fanihi* en langue chamorre; *Poé* dans la langue des îles Carolines. Caract. essent. — *Pteropus, corpore et alis subnigris; collo, scapulis, parteque posteriore capitis flavis; auriculis brevibus, caudâ nullâ.* Dimens. — Envergure, de 2 pieds à 2 pieds et demi; longueur du bout du museau à l'anus, de 6 à 8 pouces. Patrie, île de Guam, archipel des Mariannes. Dédié à M. le Dr. Kéraudren, inspecteur génér. de service de santé de la marine.

889. Sur une prétendue Roussette du Brésil.

Le Bulletin des annonces porte, no. 2, p. 224 du tome 1er.,

qu'une espèce inédite de Roussette (*Pteropus*) vient d'arriver du Brésil. Il n'en est rien, et il est, je crois, nécessaire d'en prévenir le public; car cette assertion, et principalement l'observation qui en est le développement, s'élèvent contre cette loi zoologique, l'une des plus heureuses inspirations du génie de Buffon, contre cette loi que les animaux des contrées équatoriales sont dans un continent à l'exclusion de l'autre; et que cette généralité, sans exceptions quant aux espèces, s'étend aussi le plus souvent à des groupes entiers, à la plupart des genres naturels. J'ai vu le sujet de cette méprise : il se rapporte au *Pteropus Leschenaultii;* espèce de *Pondichéri*. M. Desmarest l'a consacré au savant voyageur qui en a fait la découverte et l'envoi au jardin du roi. G. S. H.

890. Ornithologie française, ou Histoire naturelle, générale et particulière des oiseaux de France; par L.-P. Vieillot. (*Prospectus.*)

Le besoin de l'ouvrage que nous indiquons est depuis longtemps également senti de l'amateur et du savant. Moins avancés sous ce rapport que les Allemands, les Anglais, les Italiens, etc., nous avons attendu jusqu'à ce jour une histoire complète des oiseaux de notre pays, travail d'un intérêt vraiment national, dans lequel le curieux trouvera les figures de tous les oiseaux de France, ornement indispensable de tout ouvrage descriptif, et l'homme avide de s'instruire, des notions historiques.

Les caractères distinctifs, les mœurs, les habitudes des oiseaux qui habitent continuellement, ou à des époques déterminées, les diverses parties de la France, de ceux mêmes qui ne font qu'y passer, ou qui s'y sont trouvés égarés par l'effet des variations de l'atmosphère, seront fidèlement exposés dans cet ouvrage. Le mâle, adulte, vieux, la femelle et le jeune de chaque espèce, lorsqu'ils différeront essentiellement du premier, dessinés et coloriés d'après nature, seront, autant que le permettra le format, représentés de grandeur naturelle. Il sera, autant que possible, donné des planches particulières, où les œufs seront figurés et coloriés avec une scrupuleuse exactitude.

Enfin, nous pouvons assurer que ce recueil présentera au moins soixante espèces, un grand nombre de femelles et de jeunes inconnus au Pline français, et des descriptions historiques entièrement neuves.

On se propose de rendre la synonymie française aussi complète que possible; et chaque Français n'aura qu'à jeter les yeux sur une table alphabétique des noms vulgaires qui terminera l'ouvrage, pour retrouver, à son choix, l'histoire de chaque oiseau sous le nom qu'il porte dans son pays.

Le texte est confié à M. L.-P. Vieillot; les dessins seront exécutés par M. P. Oudart, un des élèves les plus distingués de feu Vanspaendonck, et qui, en outre, en surveillera l'enluminure. La lithographie est confié à M. Motte. L'ouvrage, in-4., sur papier grand-raisin, formera 2 vol. de 60 f. de texte et 372 pl., sans celles où seront figurés les œufs. Chaque livraison sera composée de 6 pl. et de 8 à 10 fig., sur pap. vél., et d'une feuil. de texte. Le prix est de 8 fr., av. fig. color., et de 6 fr. 50 c., av. fig. en noir. On en délivrera au moins une par mois. On souscrit à Paris, chez Pélicier. La 1re. liv. qui paraît avec le prospectus, est en vente.

891. Illustrations of british ornithology. Ornithologie britannique; par P. J. Selby. In-fol. Livr. 5, cont. 12 pl. dessin. et grav. d'après nature par l'auteur. 1 l. 11 sh. 6 d. Édimbourg; 1823; Constable.

892. Mémoire sur un nouveau genre de Gallinacés, établi sous le nom de *Mégapode*, lu à la Soc. d'hist. nat. de Paris le 6 juin 1823, par M. Gaimard, membre correspondant de cette Société, etc.

Ce nouveau genre, nommé *Mégapode*, d'après son caractère le plus saillant, la *grandeur de ses pieds*, découvert par MM. Quoy et Gaimard, en décembre 1818 sur les îles des Papous, appartient à l'ordre des Gallinacés, et fait le passage entre ceux-ci et les échassiers. La forme de ses doigts et de ses ongles le rapproche des Ménures. Sa place la plus naturelle paraît être entre les Cryptonyx et les Tinamous; cette opinion est celle d'un savant ornithologiste, M. Temminck, qui considère les Mégapodes comme les représentans des Tinamous dans les contrées chaudes de l'ancien continent.

Genre Mégapode. *Megapodius* N. — *Bec* grêle, faible, droit, aussi large que haut et aplati en-dessus à sa base; mandibule supérieure plus longue que l'inférieure, légèrement courbée à son extrémité; mandibule inférieure droite, point cachée par les bords allongés de la supérieure. *Narines* ovalaires, ouvertes, placées plus près de la pointe du bec que de sa base; fosses nasales lon-

gues, couvertes d'une membrane garnie de petites plumes; tour de l'œil nu; cou presque nu, garni de quelques petites plumes rares. *Pieds* grands et forts, placés à l'arrière du corps; tarse gros et long; quatre doigts très-allongés; trois en devant réunis à leur base par une petite membrane plus apparente entre le doigt interne et celui du milieu qu'entre ce dernier et l'externe; le postérieur, horizontal, posant à terre dans toute sa longueur. *Ongles* très-longs, très-peu recourbés, triangulaires à pointe obtuse, presque comme ceux des Ménures. *Ailes* médiocres, concaves, arrondies; les troisième et quatrième remiges les plus longues de toutes. *Queue* petite, cunéiforme, dépassant à peine les ailes, formées de douze pennes. Les îles des Papous et l'archipel des îles Mariannes ont fourni deux espèces différentes que MM. Gaimard et Quoix ont nommées *Mégapode Freycinet* et *Mégapode La Pérouse*. 1. *Megapodius Freycinet*. *Blévine*, en idiome de Guébé. *Mankirio*, dans la langue des Papous. Caract. — *Megapodius, corpore subnigro; rostro fusco apice albido; collo ferè nudo subnigro; pedibus concoloribus.* Dimens. — Longueur totale, 13 pouces. Patrie. Vaigiou et Boni, îles des Papous.

2. *Megapodius La Pérouse. Sasségniat* en langue chamorre ou des îles Mariannes. Caract. — *Megapodius corpore rufo; rostro nigricante apice albido; collo nudo, subflavo; tarsibus subflavis.* Dimens. — Longueur totale, 9 po. 6 lignes. Patrie. Ile Tinian, archipel des Mariannes.

893. Notice sur les Aras bleus nés en France, et acclimatés dans le dép. du Calvados; par M. J.-V. Lamouroux, corresp. de l'Inst. In-8. de ½ f. Paris; imp. de Tastu; tiré à 100.

Deux perroquets, de l'espèce connue sous le nom de *Ara bleu*, appartenant à M. Esnault, propriétaire à Caen, ont pondu en quatre ans et demi (depuis mars 1818 jusqu'au 30 août 1822) 62 œufs en 19 pontes. Dans ce nombre 25 œufs ont produit des petits, dont dix seulement sont morts; les autres sont en vie, et parfaitement acclimatés. Ces oiseaux pondaient indifféremment dans toutes les saisons, et leurs pontes ont été plus fréquentes et plus productives dans les dernières années que dans les premières; leur différence a eté graduellement croissante, et sur la fin on a perdu beaucoup moins d'élèves. Le nombre des œufs dans le nid variait; il y en avait jusqu'à six ensemble; et l'on a vu les aras nourrir quatre petits à la fois. Ces œufs mettaient de

20 à 25 jours à éclore, comme ceux de nos poules. Leur forme est celle d'une poire un peu aplatie, et leur longueur est égale à celle d'un œuf de pigeon. Les petits naissent absolument nus; leur tête est beaucoup plus grosse que le corps, et ils sont incapables de la soutenir, jusqu'à ce que celui-ci ait acquis une certaine force. Entre le quinzième et le vingt-cinquième jour ils sont couverts d'un duvet très-touffu, doux, d'un gris d'ardoise blanchâtre. Les plumes commencent à paraître vers le trentième jour, et sont deux mois à prendre tout leur accroissement. Ce n'est qu'à 12 ou 15 mois que les jeunes aras sont parvenus à la grandeur de leurs parens; mais dès six mois leur plumage est dans toute sa beauté. A trois mois ils quittent le nid, et mangent seuls; et jusqu'à ce moment ils sont nourris par le père et la mère, qui dégorgent les alimens dans leur bec, de la même manière que les pigeons. M. Lamouroux remarque que le nombre d'œufs pondus par ces oiseaux est beaucoup plus considérable que ne le disent les auteurs qui ont observé les perroquets dans l'état sauvage, et il estime que cette différence peut provenir ou de ce que ces deux aras ont bien rarement terminé l'éducation de leurs petits, ou parce que le repos et la nourriture abondante qu'on leur donnait ont altéré leurs habitudes naturelles. Il ajoute de nombreux détails très-intéressans sur les mœurs privées de ces oiseaux, et il décrit le nid que M. Esnault leur avait fourni, lequel paraissait beaucoup leur plaire: c'était une petite barique percée, vers le tiers de sa hauteur, d'un trou d'environ 16 centimètres carrés, dont le fond renfermait une couche de sciure de bois de 8 à 10 centimètres d'épaisseur, sur laquelle les œufs étaient pondus et couvés. DESM.

894. SERPENS ÉNORMES DU BRÉSIL. A quelques lieues de l'endroit où le rio de San-Francisco reçoit le Bambony, le premier de ses grands affluens, il y a deux lacs qui communiquent avec ce fleuve: l'un se nomme *Lagoa-Feia*, et l'autre *Lagoa-Verde*. On dit qu'aucune créature vivante n'ose boire de leurs eaux noires, tant par la crainte des crocodiles qui y sont très-nombreux, que par celle des soucourys ou soucourrous, reptiles énormes qui ne diffèrent que par la couleur; le premier étant gris, le second bleu: ils se distinguent des serpens par deux griffes qu'ils ont à l'extrémité de la queue; elles leur servent quand ils veulent saisir

un gros animal, à se tenir fortement à des racines d'arbres ou à des rochers placés sous l'eau, et, au moyen de ce soutien, à entraîner tout ce qu'ils ont pris. On a tué quelques-uns de ces monstres, dont la longueur était de 60 pieds géométriques. (*Allg. kunst en letter Bode*, nº. 11, mars 1823, et *Nouv. ann. des voyages*, janvier 1823, p. 137.)

895. Observations sur plusieurs genres et espèces de poissons, appartenant à la famille naturelle des *Esoces;* par M. C.-A. Lesueur. (*Journ. of the Acad. of nat. sc. of Philad.*, vol. II, nº. 4, octobre 1821.)

L'auteur décrit des espèces nouvelles de trois genres déjà établis, savoir : *Bellone*, *Scombresox* et *Hemiramphus*.

Bellone. Cuv. Il en fait connaître 5 espèces, auxquelles il attribue les noms et les caractères suivans.

1º. B. *argalus*. Mâchoires inégales; caudale fourchue, avec le lobe inférieur le plus long; anale plus longue, et commençant plus en avant que la dorsale; tête déprimée, avec un rebord latéral, saillant au-dessus des lames operculaires, D 16 — A 19 — 19 P 16 — V 6 — C 26. Des côtes de la Guadeloupe.

2º. B. *truncata*. Mâchoires inégales; caudale tronquée obliquement; anale et dorsale de longueur égale, et placées exactement en face l'une de l'autre; tête élevée sans rebords latéraux, D 16 — A 19 — 16 — V 6 — C 20. Des côtes des États-Unis, entre Philadelphie et New-York.

3º. B. *carribæa*. Mâchoires égales; queue fourchue, à lobes arrondis, l'inférieur étant deux fois plus grand que le supérieur; dorsale plus prolongée en arrière que l'anale, D 24 — A 22 P 13 — V 6 — C 30. Des côtes de la Guadeloupe.

4º. B. *crocodila*. Péron et Les. De grande taille; à mâchoires droites, fortes, égales, armées de dents coniques, robustes, droites, entre lesquelles en sont d'autres plus petites; caudale bifurquée, avec le lobe inférieur le plus grand; nageoires dorsale et anale falciformes, très-élevées antérieurement, et placées exactement l'une en face de l'autre, D 22 — A 21 — P 14 — V 6 — C 88. Des côtes de l'Ile-de-France.

5º. B. *indica*, Péron et Les. Mâchoires égales, plus épaisses et plus obtuses à leur extrémité que celles de la B. *carribæa*, à laquelle cette espèce ressemble assez; queue tronquée obliquement,

légèrement contournée en lobes arrondis, dont l'inférieur est le plus long, D 19 — P 14 — V 5 — C 14. De l'Océan indien.

Scombresox. Deux poissons de ce genre, fondé par M. Lacépède, sont ainsi caractérisés :

1°. S. *æquirostrum*, dont les deux mâchoires sont également prolongées et flexibles, et dont la queue porte en dessus et en dessous cinq fausses nageoires, D 11 — A 14 — P 14 — V 6 — C 20;

2°. S. *scutellatum*, dont la mâchoire supérieure est de moitié plus courte que l'inférieure, et dont les fausses nageoires sont au nombre de six en dessus et de sept en dessous, D 11 — A 12 — P 13 — V 6 — C 15. Des côtes des États-Unis.

Hemiramphus. Cuv. Outre une espèce de ce genre, que M. Lesueur croit pouvoir rapporter à l'H. *marginatus* de Lacépède, il en distingue deux autres :

1°. L'H. *Balao*, du golfe du Mexique, dont le corps a quatre fois la longueur de la mâchoire inférieure, dont l'anale est de moitié moins longue que la dorsale, et dont les pectorales sont d'un tiers plus courtes que la mâchoire inférieure, D 16 — A 18 — P 13 — V 6 — C 21;

2°. L'H. *erythrorhynchus*, Péron et Lesueur, caractérisé par une proportion semblable du corps et de la mâchoire inférieure, l'égalité de longueur et de hauteur des nageoires dorsale et anale, la dimension des pectorales qui ont à peu près la moitié de la longueur de la mâchoire inférieure, le peu de longueur de la mâchoire supérieure qui est égale au diamètre des yeux, etc.; une bande bleue longitudinale se voit sur chaque flanc, D 15 — A 15 — P 11 — V 6 — C 20. Des côtes de Timor et de l'Ile-de-France.

L'H. *marginatus*, qui est le type auquel ces deux espèces sont comparées, a le corps trois fois plus long que la mâchoire inférieure, et ses pectorales ont à peu près la moitié de la longueur de cette même partie; ses nageoires anale et dorsale ont autant d'étendue l'une que l'autre, D 14 — A 12 — P 10 — V 6 — C 20 à 24. De la Guadeloupe et de la Martinique. Desm.

896. Description de cinq nouvelles espèces de poissons du genre *Cichla*, par M. C.-A. Lesueur. (*Journ. of the Acad. of nat. sc. of Philadelphie*, vol. ii, no. 7, juin 1822.)

Le genre *Cichla* de Schneider, adopté par M. Cuvier, se rap-

porte, dans la méthode ichthyologique de ce dernier naturaliste, à l'ordre des *acanthoptérygiens*, à la famille des *percoïdes*, et à la division de cette famille, qui comprend des poissons à dorsale unique, et à mâchoires garnies de dents en velours. M. Lesueur rapporte à ce genre cinq espèces propres aux eaux douces des fleuves et des lacs de l'Amérique septentrionale.

1°. Le C. *œnea*, dont il donne une figure lithographiée, est un poisson de huit à dix pouces anglais de longueur, et dont la forme générale est celle d'une perche; ses opercules et ses joues sont couvertes d'écailles; sa bouche est bien fendue, et munie de petites dents coniques, légèrement courbées dans quelques rangées; la partie épineuse de sa dorsale, deux fois plus longue, mais moins haute que la partie molle, est soutenue par douze forts rayons; son anale, aussi fort longue, a six rayons épineux qui occupent autant de place que tous les rayons mous; le fond de sa couleur est cuivré brillant; ses écailles sont assez grandes, et marquées de taches noires, qui, par leur disposition, forment des lignes interrompues sur les flancs; D 12 épineux, 11 mous. — A 6 épineux, 11 mous. — P 16 — V 5 — C 17 — M B 5. Les habitans des bords du lac Érié mangent ce poisson.

2°. Le C. *fasciata*. Celui-ci, long de 18 à 20 pouces anglais, a les parties épineuses et molles de sa dorsale d'égale longueur, et cette nageoire, ainsi que l'anale, moins arquées que dans le précédent; son corps est marqué de quatre à cinq bandes transversales brunes, il y en a deux et trois obliques sur chaque opercule; D 10 épineux, 15 mous. — A 3 épineux, 12 mous. — P 18 ou 20 — V 5 — C 17 — M B 6. C'est le meilleur poisson du lac Érié, pour l'usage de la table.

3°. C. *ohioensis*. Il a jusqu'à 22 pouces anglais de longueur; ses formes et ses proportions sont en général semblables à celles des deux espèces précédentes; mais l'extrémité de sa nageoire anale est sensiblement plus éloignée de la tête que ne l'est la dorsale; ses écailles sont plus régulièrement disposées que celles des C. *œnea* et *fasciata*, et sa couleur est le brun jaunâtre. D 10 épineux, 14 mous. — A 3 épineux, 11 mous. — P 18 — V 5 — C 16 — M B 6. Il a été pêché dans l'Ohio;

4°. C. *floridana*. Sa longueur totale est de cinq pouces anglais; sa dorsale est supportée par neuf rayons épineux et quinze mous; et l'anale est pourvue de trois rayons de la première sorte, et de treize de la seconde. Il est noir sur le dos, et

cette couleur s'éclaircit dans les parties inférieures. On la trouve dans la Floride de l'est;

5°. *minima*. C'est le plus petit; car il n'a que neuf lignes de longueur. La partie épineuse de sa dorsale n'est pas plus étendue que la partie molle; son anale, en totalité, n'est pas plus longue que cette dernière; ses yeux sont très-grands, D 9 épineux, 14 mous. — A 3 épineux, 10 mous. — C 15 à 18. Sa couleur est un gris foncé, teint de bleuâtre et de noir, avec des reflets métalliques, et l'on voit quelques petites taches noires ou brunes sur différentes parties du corps. Il vit dans les petits lacs d'eau qui se déchargent dans le lac Erié. DESM.

897. DESCRIPTION DE TROIS ESPÈCES NOUVELLES DU GENRE SCIÆNA, Linn., par M. C.-A. LESUEUR. (*Journ. of the Acad. of nat. sc. of Philadel.*, vol. 2, n°. 8, juillet 1822.)

Les trois poissons d'eau douce que M. Lesueur décrit dans ce mémoire et dont il figure le premier, appartiennent à la seconde section de la famille des percoïdes, dans l'ordre des acanthoptérygiens, c'est-à-dire à celle qui renferme les espèces pourvues de deux nageoires dorsales : ces dorsales sont chez eux très-rapprochées. Leur tête est armée de dentelures au préopercule.

Le 1er., *Sciæna oscula*, long de seize pouces, a la partie antérieure du dos élevée, le front très-oblique et le museau assez pointu; sa seconde dorsale est longue, élevée, égale dans sa hauteur; sa queue est courte, ses écailles sont molles : D 9 épineux, 30 mous. — A 2 épineux, 7 mous. — P 19 — V 6 — C 18 — M B 7 du lac Erié.

Le 2e., *Sciæna grisea*, long de 18 à 24 pouces, a la seconde dorsale aussi très-longue, mais elle est beaucoup plus basse en avant qu'en arrière; ses écailles sont rudes et son front présente une légère dépression. D 9 épin., 33 mous. A 2 épin. et 8 mous. — P 16 — V 6 — C 19 — M B 6. Sa tête, son dos et sa queue, sont d'un bleu argenté grisatre; l'abdomen est blanc ainsi que les ventrales, la base des pectorales et le dessus des opercules. On le trouve dans l'Ohio.

Le 3e., *Sciæna multifasciata*, de la Floride de l'est, a ses deux dorsales presque réunies; la partie antérieure en est haute et triangulaire; la postérieure de moitié moins hauté, est longue et égale dans toute son étendue. Sa couleur générale est un jaune doré, traversé par quinze ou seize bandes étroites, obliques,

de couleur cendrée. D 9 épin. et 30 mous; A 2 épin. 11 mous. — P 20 — V 6 — C 17. DESM.

898. THE GENERA OF RECENT AND FOSSILS SHELLS, etc. Genres de coquilles vivantes et fossiles, etc.; par J. SOWERBY, n°. 5 à 8 (voy. n°. 141). Nous devons d'abord avertir que la synonymie principale est très-souvent indiquée dans ces nouvelles livraisons; que le texte est plus étendu que dans les premières et que les espèces ont souvent une phrase descriptive.

Le n°. 5 contient : Cancellaria *reticulata*, Lam.; *costata* Sow. (*cancellata*, Lam.); *elegans*, Sow.; *biplex*, Sow.; espèce fossile des environs de Paris nommée par erreur *suturalis* dans l'explication; *lyrata* (*Voluta lyrata* Brocchi.)— Cyrena *sumatrensis*, nouvelle et belle espèce, mais qui appartient au genre Cyclade et non au genre Cyrène. — Janthina *fragilis*, *exigua*, Lam.; *aucta*, Sow. — Volvaria *bulloides*, Lam.; *concinna*, *acutiuscula*, Sow. Ces trois espèces sont fossiles. — Monoceros *imbricatum*, Lam.; *breve*, *lugubre*, Sow.; *cingulatum*, Lam. —Pectunculus *pilosus*, *pulvinatus*, Var.

Le n°. 6. Concholepas *peruvianus*. — Malleus *vulgaris*, *normalis*, Lam. Ostrea *edulis*, *virginica*, *carinata*, *Crista-Galli*, *Folium*. — Gryphæa *angulata*, *incurva*, *dilatata*. M. Sowerby propose de diviser le genre Huître en trois sections. Les deux premières espèces sont de la première, les trois autres appartiennent à la seconde; la troisième est formée par le genre Gryphée de Lamark que M. Sowerby croit devoir rendre au genre Huître. — Terebellum *subulatum*, *fusiforme*, *convolutum*.

Le n°. 7. Chama *Damœcornis*, *Arcinella*, *Lazarus*, Lam.; *squamosa*, Brander.—Isocardia *Cor*, *Moltkiana*; *Basochiana*, Defr. foss. — Iridina *elongata*. — Solemya *mediterranea*, Lam.; *parvula*, Sow. — Limnea *stagnalis*; *rufescens*, Gray; nouvelle espèce des Grandes-Indes; *fusiformis*, Sow., fossile; *ovalis*; *glutinosa*; *elongata* (*leucostoma*, Poiret) Physa *castanea*, Lam.; *fontinalis*, *rivalis*, *Turrita*. M. Sowerby réunit les Physes aux Limnées; il divise celles-ci en trois sections : la première pour la *L. glutinosa*; la seconde pour les autres espèces de ce genre; la troisième pour les Physes.

Le n°. 8. Anostoma *depressa* (*Helix*, *helicodonta*, *ringens* Féruss.), *globulosa*, Lam.(*Helix*, *helicodonta*, *ringicula*, Féruss.) — *Glycimeris Siliqua*. — Lythotrya *dorsalis*, genre et espèce

nouvelle l'un et l'autre, très-intéressans. Voici les caractères de ce genre qui appartient à l'ordre des Cirrhipèdes pédonculés. *Testa irregulariter subpyramidalis, lateribus compressis, pedunculo tubuloso, tendineoque imposita, octo valvis; valvis contiguis, inæqualibus, lateralibus sex, inferioribus minimis; dorsali magnâ, ligulatâ, anticâ minutissimâ. Appendix testacea patellam inversam referens, ad basim pedunculi. Animal intermedium inter sessiles et pedunculatos Cirrhipedes, saxorum cavos ab ipso terebratos. incolens.* — Crenatula *avicularis, mytiloïdes*, Lam. — Perna *isognomon*, *Ephippium*, Viv.; *Francii; maxillata*, Lam., Foss.

F.

899. Account of the marine shells, etc., mémoires sur les coquilles marines des États-Unis par M. Th. Say. (*Journ. of the Acad. nat. sć. of Philadel.*, t. 2, n°. 9 et 10, p. 258 et 289.)

Dans ces deux numéros, M. Say continue la description des coquilles des États-Unis commencée dans les n°s. 7 et 8. Il s'occupe ici des conchyfères ou coquilles bivalves. Presque toutes les espèces qu'il décrit sont encore nouvelles. Nous citerons dans le nombre une Pandore nommée *erilinlata*, qui porte à 4 le nombre connu des coquilles de ce genre; une nouvelle Nucule décrite sous le nom de *proxima*, une Corbule sous celui de *contracta*, une Anatine, appelée par M. Say, *papyratia*, une Solemya nommée *Velum*, la *Saxicava distorta*, la *Petricola fornicata*, et trois Phodades.

Dans la classe des Cirrhipèdes, M. Say décrit un nouveau genre de la famille des *Balanidea*, sous le nom de *Conopea* et il lui donne les caractères suivans: test sessile, fixé, composé de deux cônes unis par leur base; ligne de jonction carinée: cône inférieur entier, attaché par son côté antérieur et son sommet aux corps marins; cône supérieur formé de 6 pièces unies; ouverture au sommet fermée par un opercule quadrivalve. L'espèce qui fait le type de ce genre s'appelle *elongata*, et est très-rapprochée du *Balanus galeatus*, que M. Say lui donne pour congénère. Selon toutes les apparences ce nouveau genre ne diffère pas du genre Acaste, du D^r^. Leach et de M. de Lamarck. Cette espèce et la suivante dans le genre Coronule sont les seules citées dans cette classe; cette nouvelle Coronule nommée *denticulata* vit sur le *Limulus Polyphemus*. L'on voit par l'exposé du travail de M. Say tout l'intérêt qu'il offre: il serait à désirer

que toutes ses espèces fussent envoyées en Europe pour y être connues des naturalistes; des figures rendraient du moins la comparaison avec les nôtres plus faciles, et on ne peut que désirer que M. Say se détermine à publier un ouvrage complet accompagné de planches sur tous les mollusques des États-Unis. F.

900. ON THE ONYCHIA ANGULATA. Sur l'*Onychia angulata*; par C. A. LESUEUR. (*Journ. of the Acad. nat. sc. of Philadel.*, tom. 2, nº. 10, sept. 1822, p. 296, av. fig.)

D'après de nouveaux renseignemens et une plus parfaite connaissance de cette espèce, M. Lesueur en reproduit une description plus détaillée et plus complète. Il propose de diviser le genre *Onychia* en deux sections, d'après les caractères que fournissent les bras, et il donne de cet animal deux figures prises dans d'autres positions et plus précises dans leurs détails. F.

901. REMARKS ON IRIDINA, etc. Remarques sur l'Iridine, genre de coquilles bivalves; avec les caractères spécifiques de trois espèces; par W. SWAINSON, esq. (*Philos. Magaz.*, nº. 298, feb. 1823, p. 112.)

M. Swainson observe d'abord que Linné ni aucun autre auteur, jusqu'à M. de Lamarck, n'ont connu les coquilles dont il s'agit et que l'on suppose habiter l'Amérique méridionale. Nous ferons remarquer que ce genre paraît cependant avoir été établi en 1797 par Humphrey, compatriote de M. Swainson, sous le nom de *Scapha* dans le *Museum Calonnianum*, p. 59, et que généralement on croit que l'espèce connue vient de la Chine, puisqu'on l'appelle *Palme de la Chine*. Mais on n'a encore aucune certitude à ce sujet. L'auteur de ces remarques ajoute que M. Sowerby, ayant fait connaître sous le nom d'*elongata* une espèce différente de l'*exotica*, seule espèce décrite jusqu'à présent, et lui en connaissant une 3e., il va indiquer les caractères spécifiques de ces 3 espèces et modifier les caractères génériques donnés par M. de Lamarck. La modification, à ce dernier sujet, consiste à avoir ôté deux membres essentiels de la phrase de M. de Lamarck pour les remplacer par ces mots *Umbonibus decorticatus*, caractère qui peut être contesté.

Voici les trois espèces données par M. Swainson. 1°. *Iridina striata*; c'est l'espèce unique, nommée *exotica* par M. de Lamarck, que M. Swainson ne connaît, dit-il, que par la figure de l'Encyclopédie méthodique; aussi s'est-il trompé en lui supposant des

stries, et surtout en la supposant différente de la suivante, qu'il ne connaît, dit-il, aussi que par la figure et la description de M. Sowerby (*genera*, n°. 7 et 8), qui, cependant, quoiqu'en changeant le nom d'*exotica* en *elongata*, ne laisse aucun doute sur leur identité.

2°. *Iridina elongata*. D'après ce que nous venons de dire, c'est la même que la précédente. M. Sowerby lui a conservé le nom donné par Humphrey.

3°. *Iridina ovata*. Celle-ci, dont M. Swainson ne connaît qu'une valve, paraît effectivement nouvelle : il lui donne pour caractère *testâ lævi*, *transversim ovatâ*, *umbonibus prominentibus*, *vix mediis*. Outre la valve qu'il possède, il en existe une autre au Muséum britannique. F.

902. Remarques sur les genres Orbicule et Cranie de Lamarck avec la description de deux espèces de chaque genre, et quelques observations tendant à prouver que la *Patella distorta* de Montagu est une espèce de Cranie. Par M. G. Brettingham Sowerby, membre de la Soc. Linnéenne. (*Trans. of Lin. Soc.*, vol. 8, p. 465); av. 1 pl. color. Mémoire lu à cette Soc. le 17 mars 1818.

M. Sowerby expose les caractères des genres Orbicule et Cranie comparés à ceux donnés par M. de Lamarck. Il donne, dans le 1er. genre, la phrase descriptive de l'*Orb. norwegica*, décrite et figurée par Muller sous le nom de *Patella anomala*, et celle de l'*Orb. lævis*, nouv. espèce. Il observe que le muscle d'attache qui traverse la fissure de la valve inférieure des Orbicules peut être considéré comme un pied rudimentaire. Il rapporte, par suite de l'observation positive, la *Patella distorta* de Montagu au genre Cranie, et relève l'erreur de M. de Blainville, qui a cru reconnaître l'Orbicule dans cette Patelle. Le genre Cranie n'en diffère presque que par l'adhérence directe de la valve inférieure aux corps sous-marins. M. Sowerby donne la phrase descriptive et la synonymie, 1°. de la *Crania personata* (Humphrey a fait il y a quelques années, avec la valve supérieure de cette espèce, sa *Patella Kermes ;* mais il reconnut ensuite son erreur) décrite par Poli sous le nom d'*Anomia tursinata* (celle-ci a été rapportée à tort par MM. Cuvier et de Lamarck au g. Orbicule); 2°. de la *Crania antiqua*, espèce fossile décrite par M. Defrance. Enfin, il fait voir que le genre Discine de M. de

Lamarck n'est qu'un double emploi du genre Orbicule. Ce mémoire est comme l'on voit très-intéressant pour la classification des Brachiopodes. Les figures de toutes les espèces citées sont très-soignées, et composent une fort belle planche. F.

903. Faune des insectes d'Europe; par Ahrens. (5e. fascicule.)

Cette faune, rédigée sur le même plan que l'ancienne faune allemande de Panzer, et dont M. Germar a pris la direction, contient dans chaque cahier 25 planches et autant de feuilles de texte. Dans le 5e. fascicule qui vient de paraître on remarque les espèces suivantes : *Onthophagus fissicornis*, *Molops madidus*, *Agabus serricornis*, *Hydroporus cuspidatus*, *Silpha clypeata*, *Chrysomela purpurescens*, *Elater erythrogonus*, *Cerambyx ambrosiacus*, *Leptura verticalis*, *Mecinus. Janthinus*, *Euricinctus hæmorroidalis*, *Lomechusa paradoxa*, *Gryllus tuberculatus*. *Phryganæa flavicornis; var.*, *Gastropacha quercus; var.*, *Proctotrupes campanulatus*, *Ceratina albilabris*, *Dichroa fuscipennis*, *Jassus lineatus et venosus*, *Aradus tremulæ*, *Miris bicolor et tunicata*, *Reduvius lunicornis*, *Dicera obscura*.

904. Histoire naturelle des Lépidoptères ou papillons de France; par M. J. B. Godard, etc. To. 2, diurnes; 2e. partie, départemens méridionaux. 13e. livr., in-8 de 1 f. et 2 pl. (Voy. to. 1er. du Bulletin, no. 375.)

Les deux planches de cette livraison représentent les sept dernières espèces indigènes du genre Polyommate, savoir : l'*Eumedon* mâle; l'*Orbitulus* idem; le *Pheretès* id.; la femelle du papillon de l'*Orpin :* et l'autre sexe de l'*Alcon*, de l'*Optilète* et de l'*Alsus*. Les diverses teintes de bleu qui ornent le dessus des ailes de l'un ou des deux sexes de ces jolis petits papillons sont rendues avec une vérité étonnante, et que l'on chercherait vainement dans la plupart des ouvrages où les mêmes objets sont figurés. Il était pareillement impossible de représenter avec plus de fidélité le dessin inférieur des ailes, se composant ordinairement d'un nombre plus ou moins considérable de points noirs, et dont quelques-uns entourés d'un cercle de cette couleur, et imitant ainsi des yeux, sur un fond tantôt blanc ou gris, tantôt cendré. M. Godard a fait preuve de sa sagacité ordinaire, par l'indication précise et rigoureuse des différences sexuelles, et par la ma-

nière dont il a éclairci la synonymie. Les descriptions des premières espèces du genre Hespérie terminent la livraison.

LATREILLE.

905. DISSERTATIO INAUGURALIS MEDICA *sistens coleopterorum species agri Hallensis*, etc.; ou Thèse médicale sur les coléoptères des environs de Halle; par E. A. NICOLAÏ. 1 f. $\frac{3}{4}$.

C'est une espèce de catalogue avec des notes sur les localités des coléoptères appartenant aux familles des Carabiques, des Hydromatures et des Brachélytres, que l'on trouve aux environs de Halle, en Saxe. On y donne aussi la description de quelques espèces nouvelles ou peu connues.

906. SUR DES ANIMAUX qui reçoivent leur nourriture des substances minérales; par W. KIRBY. (*Philos. Mag.*, vol. 6, nº. 297, p. 1.)

On a reconnu que des échantillons d'amiante contenaient plusieurs larves d'insectes qui paraissaient les avoir perforés dans diverses directions, et y avaient subi leurs métamorphoses ordinaires. Ces larves, arrivées à leur entier développement, se sont trouvées être celles d'une espèce de coléoptère du genre *Dermestes*, insectes qui se nourrissent de matières animales desséchées. L'insecte que l'on a présenté avec l'amiante au rév. Kirby est le *Dermestes vulpinus*, espèce commune dans l'Europe et l'Afrique méridionale. La grosseur différente des trous formés par ces insectes dans l'amiante semble prouver qu'ils ont été faits à divers degrés de croissance de ces animaux, et que conséquemment cette substance leur a servi de nourriture. On conçoit que cette observation extraordinaire mérite d'être renouvelée.

A.

907. MÉMOIRE SUR LES LERNÉES (*Lernæa* Linn.); par M. H. D. DE BLAINVILLE. (*Journ. de phys.*, nov. 1822, p. 372.)

Après avoir exposé l'état actuel de nos connaissances sur les Lernées, et après avoir rappelé ses propres travaux, l'auteur donne l'extrait des recherches anatomiques et zoologiques qu'il vient d'entreprendre sur ces animaux singuliers. Les observations anatomiques qu'il présente n'ajoutent que peu de chose à ce que l'on connaissait déjà. Quelques espèces lui ont offert des traces d'yeux sessiles ou de stemmates, et plus souvent des indices d'antennes quelquefois subarticulées. Toujours il a trouvé la bouche pour-

vue d'une paire de crochets mobiles convergens, ou même de deux avec une lèvre inférieure. Le canal intestinal est complet, c'est-à-dire étendu de la bouche à l'anus; il paraît dans certaines espèces avoir des replis et des circonvolutions. Du reste rien de nouveau ni de positif sur les systèmes nerveux, sanguin et respiratoire, non plus que sur les organes générateurs. M. de Blainville se croit autorisé à établir plusieurs genres qu'il dispose suivant la gradation de l'organisation et le plus de rapprochement qu'il leur trouve avec les Caliges.

Genre Lernéocère, *Lerneocera.* Bv. Car. Corps plus ou moins allongé, renflé dans son milieu ou ventru, droit ou contourné, couvert d'une peau lisse, et presque corné antérieurement; terminé en avant, à la suite d'un long cou, par un renflement céphalique bien distinct, armé de trois cornes immobiles, branchues à l'extrémité, deux latérales et une supérieure; trois petits yeux; lisses à la partie antérieure de la tête; bouche inférieure en suçoir; aucune trace d'appendice au corps.

Espèces. 1°. L. Branchiale, *L. branchialis.* Linn. Gmel. 2°. L. Cycloptérine, *L. cyclopterina.* Müll. 3°. L. de Surriray, *L. Surrirenbis.* Bv. Découverte au Havre par M. le D. Surriray. 4°. L. des Cyprins, *L. cyprinacea.* Linn. (Fauna suec.)

Genre Lernéopenne, *Lerneopenna.* Bv. Syn. *Penella.* Oken. Car. Corps allongé cylindrique, subcartilagineux, terminé antérieurement par un renflement céphalique, circulaire, tronqué, garni dans sa circonférence d'un grand nombre de crochets, au milieu desquels est probablement la bouche, et pourvu d'une paire de cornes courtes, obliques en arrière, postérieurement appointies et ayant de chaque côté des filets coniques creux, bien rangés, et imitant les barbes d'une plume; à la partie inférieure de leur racine sont deux filamens très-fins et très-allongés servant probablement d'ovaires.

Espèces. 1°. L. de Boccone, *L. Bocconica.* Bv. Syn. *Pennatula.* Lamartinière. (Voy. de Lapeyrouse, to. IV, pl. 20.) — Lernée sétifère. (Encycl. méth.) Boccone paraît l'avoir décrit pour la première fois dans les Transactions philos., n°. 99, art. III; et depuis dans le petit recueil de ses observations. 2°. L. Flèche, *L. Sagitta.* Ellis. (*Trans. phil.*, ann. 1763, to. 53, fig. 16.)

La suite dans le prochain n°. V. Aud.

BOTANIQUE.

908. Elenchus seminum, etc. Catalogue des semences qui sont offertes en échange aux botanistes par le jardin académique de Leyde.

Ce catalogue, outre un assez grand nombre de plantes cultivées dans beaucoup de jardins, renferme l'indication de plusieurs espèces nouvelles rapportées de Java par le prof. Reinwardt; on y remarque même quelques genres nouveaux, mais dont le nom seul est indiqué. Ils portent les noms suivans : *Cyrtophyllum*, *Pangium*, *Marumia*, *Aleurodendron*, *Kiesera*, *Erythrocyclus*, *Carumbium*. Ad. B.

909. Flora Pernana (en espagnol et en latin). In-8. Madrid, 1822.

Cet ouvrage contient 133 nouvelles espèces de plantes, 137 espèces connues, mais décrites avec plus de soin, et 14 espèces connues mieux représentées.

910. Botanical illustrations, etc. Illustrations botaniques ou Collection de figures destinées à expliquer les termes employés dans les leçons de botanique avec leur description; par W. J. Kooker, prof. de botanique à Glascow. Parties 2 et 3. Prix, 6 sch. chacune, en noir; 10 sch. 6 d. en couleur.

911. Dispositio synoptica generum plantarum circa. Dresdam et sponte crescentium et in agris frequentiùs cultarum, adjectis familiis naturalibus; auct. Ed. Schmalz. Fol. Prix, 1 rxd. Dresde; 1822; Arnold.

Cet ouvrage peut servir de supplément à la *Flore de Dresde*, de Ficinus, qui a paru en 1821.

912. Mémoire sur le guaco; par Leguéret de la Combe. (*Journ. d'agr. des Pays-Bas*, n°. 100, fév. 1823, p. 90.)

Ce Mémoire renferme un résumé des observations et des opinions émises par les divers auteurs sur cette plante si célèbre par son efficacité contre la morsure des serpens venimeux de l'Amérique. On sait que cette plante de la famille des composées a été décrite par MM. de Humboldt et Bonpland sous le nom de *Mikania Guaco*, et que le célèbre Mutis s'est assuré de son effet sur la morsure des serpens.

Du reste cette notice n'ajoute aucuns faits nouveaux à ceux déjà connus. Ad. B.

913. Enumeratio plantarum hucusque in Volhyniâ, Podoliâ, gub. Kioviensi, Bessarabiâ cis-thraciâ et circà Odessam collectarum, simul cum observationibus in primitias floræ gallicæ austriacæ; auct. S. Besser. In-8. Vilnæ; 1822; *Typ. univ.*

Cet ouvrage contient la description de beaucoup de nouveaux genres et de nouvelles espèces. En place de table on trouve un *index systematicus enumerationis plantarum ab anno* 1819 *ad* 1822, *per Volhyniam et Podoliam observatarum.* (*Journ. gén. de la littér. étr.*, déc. 1822.)

914. Herbier général de l'amateur, contenant la description, l'histoire, les propriétés et la culture des végétaux utiles et agréables; par feu Mordant Delaunay; continué, depuis la 12e. livrais., par M. Loiseleur Deslongchamps, avec fig. peintes d'après nature, par M. P. Bessa. 69e., 70e., 71e. et 72 livrais. 4 cahiers in-8., ensemble de 3 f., plus 24 pl. Prix, par livr. 9 fr.; pap. vél. 12 fr.; in-4. vél. 21 fr. Paris; Audot.

915. Plantes de la France ou naturalisées et cultivées en France et peintes d'après nature; par M. Jaume Saint-Hilaire. 2e. partie, 52e., 53e. et 54e. livrais. 3 cahiers in-8., ensemble 1 f. $\frac{5}{8}$, et 30 pl. col. (Voyez le no. 730 du t. 1er. du *Bulletin.*)

916. Encyclopédie méthodique, 92e. livrais. Médecine, seconde partie du tom. 10. (Mor-nou.) In-4. de 51 f. $\frac{1}{4}$; et tableau encyclopédique et méthodique des trois règnes de la nature. Botanique, par M. le chev. de Lamarck; continué par Z. L. M. Poiret. Illustrations des genres, tom. 3e. in-4. de 71 f. $\frac{1}{4}$, plus 2 f. de titres pour les 4 vol. que forment le recueil des pl. de botanique, et 50 pl. Prix, en f., 34 fr. 50 c.; broch. 36 fr. Paris; Mme. Agasse.

917. B. A. Agardh species algarum ritè cognitæ cum synonymis, differentiis specificis et descriptionibus succinctis; vol. prim.; pars post. Lundæ; 1822.

Cet ouvrage important, dont la première partie avait paru en 1820, renferme maintenant la description de toutes les espèces connues de plantes marines non articulées, divisées en trois ordres; les Fucoïdées, les Floridées et les Ulvoïdées : le pre-

mier faisait le sujet de la 1re. partie, les deux autres sont traités dans la seconde.

La méthode générale de classification est la même que celle adoptée par l'auteur dans son *Synopsis algarum Scandinaviæ;* mais une étude plus suivie des différentes espèces, et surtout l'examen de plusieurs plantes étrangères, l'ont engagé à subdiviser certain genres et à en créer plusieurs entièrement nouveaux. Le nombre des genres d'algues non articulées se trouve ainsi porté à 38.

Les genres nouveaux sont, parmi les Floridées : I. *Bonnemaisonia*, renfermant le *Fucus asparagoides*, Turn., et le *Delisea fimbriata*, Lam. Ce genre paraîtrait être le même que celui décrit par M. Lamouroux dans le *Dictionnaire des sciences naturelles* sous le nom de Delisea. II. *Grateloupia*, ayant pour type les *Fucus ornatus*, Linn., et *Fucus filicinus*, Turn. III. *Tamnophora*, qui comprend les *Fucus corallorhiza*, Turn., *triangularis*, Turn., et *Seaforthii*, Turn. IV. *Digenea ;* ce genre ne renferme que la *Conferva simplex*, Wulf. V. *Polyides*, la seule espèce de ce genre est le *Fucus rotundus*, Turn. VI. *Liagora;* ce genre, créé par M. Lamouroux, avait été placé par lui parmi les Zoophytes ; M. Agardh le rapporte avec doute au règne végétal. L'espèce la plus connue de ce genre est le *Fucus viscidus*, Turn.

M. Agardh a donné le nouveau nom d'*Oneillia* au genre fondé par M. Lamouroux sous le nom de *Claudea*, ce nom étant contraire aux règles de la nomenclature botanique et celui de *Lamourouxia* que M. Agardh lui avait substitué dans son Synopsis étant déjà donné à un genre de plantes phanérogames.

Parmi les Ulvacées on remarque les nouveaux genres suivans : I. *Anadyomene*, genre rapporté par M. Lamouroux aux polypiers. II. *Valonia*, renfermant la *Conferva utricularis*, Roth., et l'*Ulva intricata*, Clém., etc. III. *Alysium*, genre fondé sur une plante nouvelle des côtes du Brésil. IV. *Polyphysa*, Lam., polypiers. V. *Amphibolis*, genre très-singulier et dont la position est encore très-douteuse, qui ne renferme que deux plantes non décrites, des côtes de la Nouvelle-Hollande.

On trouve dans ce volume la description des espèces nombreuses du genre *Sphærococcus* que M. Agardh a cherché, mais inutilement, à diviser en plusieurs genres naturels. Ad. B.

918. Synopsis plantarum, quas in itinere ad plagam equinoxia-

lem orbis novi collegerunt Al. de HUMBOLDT et AM. BONPLAND; auctore C.-S. KUNTH. Tom. II. Parisiis; 1823.

La publication de cet ouvrage important, dont nous avons déjà annoncé le premier volume, se continue avec rapidité; le second volume vient de paraître, et le troisième est sous presse. Les botanistes auront donc sous peu l'avantage d'avoir sous un petit volume la flore la plus considérable et la plus parfaite qui existe jusqu'à présent de l'Amérique équinoxiale.

Ce second volume comprend la fin des apétales, et la plus grande partie des monopétales, c'est-à-dire, jusqu'à la fin des composées. Les valérianées, les rubiacées, les caprifoliacées, les loranthées et les rhizophorées, qui, dans les *Nova genera et species*, étaient placées avant les composées, ont été rejetées après cette famille, en se conformant en cela à l'ordre adopté par l'illustre auteur du *Genera plantarum*. AD. B.

919. SPECIMEN FLORÆ AMERICÆ SEPTENTRIONALIS CRYPTOGAMICÆ sistens muscos hepaticos, etc.; auct. LEWIS, D. DE SCHWEINITZ. In-8., 27 p. Raleigh; 1821.

Cet essai, quoique publié déjà depuis deux ans, étant très-peu connu en Europe, nous paraît mériter l'attention des savans; il renferme des descriptions faites avec beaucoup de soin, des plantes de la famille des hépatiques, observées jusqu'à présent en Amérique.

Ces plantes formant 76 espèces, appartiennent aux genres *Jungermannia*, *Marchantia*, *Targionia*, *Sphærocarpus*, *Anthoceros*, *Blasia* et *Riccia;* sur ce nombre, 37 n'avaient pas encore été trouvées en Amérique. Parmi celles-ci on remarque cinq espèces nouvelles de *Jungermannia*, une espèce nouvelle de *Targionia*, deux espèces non décrites d'*Anthoceros*, et une de *Riccia*.

L'auteur annonce qu'il a l'intention de traiter sur le même plan toute la cryptogamie de l'Amérique, et particulièrement les champignons, dont il a déjà recueilli seulement autour de sa résidence habituelle 1600 espèces, dont 400 ne sont pas encore décrites. Beaucoup d'espèces de lichen sont aussi nouvelles, et méritent l'attention des botanistes. AD. B.

920. OBSERVATIONS SUR UN NOUVEAU GENRE DE PLANTES, appartenant à l'ordre naturel des *Gasteromyci;* par ROB. KAYE GREVILLE. (*Edimburg. philos. Journ.*, n°. XVI, avril 1823.)

M. Greville ayant eu occasion d'observer des échantillons du *Scleroderma pistillare* de Persoon, s'est assuré qu'il devait former un genre particulier auquel il rapporte également le *Scleroderma carcinomale* du même auteur. Il nomme ce genre *Schweinitzia*, en l'honneur de M. de Schweinitz, auteur de l'excellent ouvrage sur les champignons de la Lusace. Mais nous ferons remarquer ici qu'Elliot a déjà donné ce nom à un genre de plantes phanérogames. M. Greville caractérise ce genre ainsi:

SCHWEINITZIA. *peridium stipitatum, ad basim dehiscens, stipes percurrens.*

S. Pistillaris clavata, peridium oblongum stipite torto valido, basi bulboso tomentoso. Greville. (*Scleroderma pistillare* Pers. syn. fung., p. 150, L. C. tab. VI.) *Hab. in India orientali.*

S. carcinomalis, (*Scleroderma carcinomale.* Pers. syn. 151.) *Hab. ad. cap. Bon. spei.*

Il est probable que les *Lycoperdons axatum*, et *Transversarum* de Bosc doivent être rangés dans le même genre, et par conséquent que ce genre est le même que M. Desvaux a décrit sous le nom de *Podaxis*, dans le *Journal de Botanique.* AD. B.

921. FUNCKS CRYPTOGAMISCHE GEWACHSE DES FICHTELGEBIRGES, ou Échantillons desséchés des plantes cryptogames du Fichtelgebirge; par FUNCK. Leipzig; Barth.

Cet ouvrage, commencé en 1806, a toujours continué à paraître, quoique à des époques plus éloignées; chaque fascicule renferme 20 plantes cryptogames, desséchées et collées sur papier petit in-4. La 27e. livraison a paru en 1819. La 28e. vient d'être publiée en 1822 : elle renferme les espèces suivantes. 566. *Polypodium calcareum.* Smith. — 567. *Gymnostomum sepincola.* Funck. — 568. *Splachnum frœlichianum.* Hedw. — 569. *Grimmia atrata.* Mielichhof. — 570. *Trichostomum sudeticum.* Funck. — 571. *Dicranum montanum.* Hedw. — 572. *Orthotrichum Sturmii.* Hoppe et Hornsch. — 573. *Neckera pumila.* Hedw. — 574. *Timmia austriaca.* Hedw. — 575. *Bryum Zierii.* Hedw. — 576. *Jungermannia implexa.* Schleich. — 577. *Batrachospermum myurus.* Dec. — 578. *Solorina crocea.* Ach. — 579. *Lecanora rubra.* Ach. — 580. *Parmelia speciosa.* Ach. — 581. *Borrera leucomela.* Ach. — 582. *Sphæria druyna.* Pers. — 583. *Sphæria gnomon.* Pers. — 584. *Xyloma salignum.* Pers. — 585. *Xyloma ilicis.* Friés. AD. B.

922. Sur la structure de fleurs femelles du Zea Maïs; par M. Ad. Brongniart. (*Bull. des sc., par la Soc. philom.*, fév. 1823, p. 26.)

M. Gay, dans un mémoire très-curieux lu à la Société d'histoire naturelle, et dont un extrait a été inséré dans le Bulletin des sciences de mars 1822, avait éclairci plusieurs points très-importans de la structure des fleurs du maïs; il avait fait voir que les épillets femelles décrits jusqu'alors comme uniflores devaient être considérés comme des épillets biflores, de même que les épillets mâles, mais dont une fleur avortait constamment, ou n'offrait qu'un développement très-imparfait. Le but de la notice lue par M. Brongniart a été de faire connaître un cas particulier et assez singulier, dans lequel un épis femelle de maïs rameux présentait des épillets femelles à deux fleurs plus ou moins complétement développées, et souvent toutes deux hermaphrodites et fertiles.

Ad. B.

923. Flore des Antilles, ou histoire générale, botanique, rurale et économique des végétaux indigènes des Antilles, etc.; par le Chev. F. R. de Tussac. To. II, 5e. liv. in-fol. de 5 f., 3 pl. dont une double. (Voy. to. I, n°. 382 du *Bulletin.*)

924. Flore médicale des Antilles, etc.; par M. E. Descourtilz. To. II, 24e. et 25e. livr.

La 24e. livraison renferme les 4 plantes suivantes. 1. Acacie à feuilles étroites, *Mimosa tenuifolia*. Linn. Ses bourgeons et sa racine passent pour des astringens utiles dans les diarrhées, etc. — 2. Bellonie à feuilles rudes, *Bellonia aspera*. Linn. On emploie avec succès, dit M. Descourtilz, la poudre de l'écorce de cet arbrisseau dans les fièvres intermittentes, dans la dysenterie, les ménorrhagies et les leucorrhées. — 3. Vesse-loup couronnée, *Lycoperdon coronatum*. Linn. Cette espèce appartient au genre *Geastrum* : on emploie sa poussière comme l'agaric pour arrêter les hémorrhagies. — 4. Cynomoir écarlate, *Cynomorium coccineum*. Linn. Nous ferons observer que cette espèce ne se trouve qu'en Europe et en Afrique, dans le bassin de la Méditerranée, et que l'espèce de la Jamaïque figurée par M. Descourtilz est le *Cynomorium jamaicense* de Swartz, et appartient au genre *Helosis* de M. Richard. L'organisation de cette plante est très-différente de celle du *Cynomorium coccineum* dont M. Descourtilz a figuré les détails d'après le mémoire de M. Richard. Il est donc

important de faire remarquer que l'analyse de la fleur n'appartient pas à la même plante qui est figurée sur cette planche.

La 25ᵉ. livr. renferme les espèces suivantes. 1. Gomart d'Amérique, *Bursera Gummifera.* Jacq.— 2. Clavalier des Antilles, *Zanthoxylum Caribœum.* L. — 3. Mahogon, bois d'acajou, *Swietenia Mahogoni.* L. Suivant l'auteur, l'écorce de ce bois, si connu par son usage en tabletterie, est quelquefois mêlée au quinquina, avec lequel son amertume peut le faire confondre, mais dont il n'a pas à beaucoup près les propriétés fébrifuges. — 4. Bignone équinoxiale, *Bignonia æquinoxialis.* L. Ad. B.

925. Curtis's Botanical Magazine, etc.; par John Sims. No. 436. Londres; mai 1823.

Ce cahier contient les plantes suivantes. 2398. *Maranta angustifolia.* Cette espèce nouvelle vient de l'île de la Trinité. — 2399. *Amaryllis cyrtanthoïdes.* Cette belle plante est originaire du Chili. — 2400. *Flaveria contrayerba.* Pers. Syn. II, 489. *Milleria contrayerba.* Willd. Spec. 3, 2329.—2401. *Stapelia barbata.* Jacq. Stap.— 2402. *Erigeron bellidifolium.* Pursh.—2403. *Ænothera odorata.* Var. B. Caule, Calyce, Germine virentibus. — 2404. *Schizanthus pinnatus.* Ruiz et Pavon. — 2405. *Calceolaria scabiosæfolia.* Rœm. et Schult. *Calceolaria pinnata.* Ruiz. et Pavon. Fl. peruv. Ad. B.

926. The botanical register, etc. Chaque numéro renfermant 8 fig. color. de plantes exotiques, faites d'après les plantes vivantes; par Sydenham Edwards, etc. Nos. xcviii et xcix, avril et mai 1823.

Le no. 98 renferme les figures et les descriptions très-détaillées des espèces suivantes. — 697. *Banksia paludosa.* R. Brown. Prod. fl. Nov.-Holl., 1. 394. — 698. *Acacia vestita;* espèce nouvelle, trouvée par M. Cunningham, à la Nouvelle-Hollande; elle appartient au groupe d'acacia à feuilles simples. — 699. *Agapanthus umbellatus*, var. V. *Minimus.* — 700. *Dracontium polyphyllum*, Linn. — Cette plante très-remarquable est figurée d'après un individu venant du Brésil, et qui a fleuri en Angleterre; la description en est très-détaillée, et faite avec beaucoup de soin; deux planches sont consacrées à faire connaître et voir la fleur dans sa spathe, et le spadix dépouillé de cette enveloppe. — 701. *Neottia orchioides*, Swartz. — 702. *Berberis pinnata*, Kunth. *Mahonia fascicularis*, Dec. syst. 2-19. — 703. *Satyrium coriïfolium*, Swartz.

Le n°. 99 renferme les espèces suivantes. — 704. *Tupistra squalida.* Ce genre, de la famille des asphodélées de R. Brown, ou plutôt de la famille des asparaginées de Jussieu, est voisin du genre *Aspidistra* et des *Dracæna;* il a été établi dans *Curtis's botanical magazine*, no. 1655. Cette espèce croît à Amboine; elle est décrite avec beaucoup de soin et de détail. — 705. *Arctopus echinatus*, Linn. (individu mâle). La description, qui est fort détaillée, est extraite de Thunberg, *Flora capensis*, vol. 2, p. 197. — 706. *Musa rosacea*, Willd. spec. — 707. *Sanvitalia procumbens*, Lamk. encyc. Villd. spec. — 708. *Camellia japonica*, var. F. *Luteo-Albicans.* Cette variété, semi-double, est remarquable par le mélange des étamines et des pétales. — 709. *Arthropodium cirratum*, R. Brown. *In Curtis's magazine*, 2350. *Anthericum cirratum*, Willd. — 710. *Simplocos sinica.* Cette jolie espèce, originaire de la Chine, devrait peut-être, suivant l'auteur, former un genre particulier, avec une autre espèce du Népal, nommée par Wallich, dans l'herbier de M. Lambert, *Simplocos cratægoides.* Ces deux espèces diffèrent surtout des simplocos par leur ovaire à deux loges. AD. B.

927. MÉMOIRE SUR LES CUCURBITACÉES, LES PASSIFLORÉES, ET LE NOUVEAU GROUPE DES NANDHIROBÉES; par M. A. de ST.-HILAIRE; 32 p., avec 2 pl. Paris, 1823. (Ext. des *Mém. du Muséum.*)

Ce mémoire est divisé en deux parties; la première est consacrée à l'anatomie de l'ovaire des *cucurbitacées*, et la seconde à la recherche de leurs rapports. Dans la première partie, l'auteur démontre d'abord que l'on ne saurait tirer aucun caractère du fruit mûr des *cucurbitacées*, et il présente l'anatomie d'une suite d'ovaires appartenant à cette famille. Comparant ensuite ces diverses anatomies, il indique les ovules des *cucurbitacées* comme attachés à un placentaire suspendu au sommet de la loge. Et en effet, le type de cette structure déjà soupçonnée par Adanson, Richard et Mirbel, il le retrouve chez le *Sechium edule*, et plusieurs *Sicyos*, où dans une loge unique on observe un seul ovule attaché au sommet de l'ovaire. L'anatomie du péricarpe des *cucurbitacées* offre ensuite à l'auteur un plexus singulier de fibres longitudinales dans l'écorce, horizontales dans la partie extérieure de la pulpe, verticales dans la partie intérieure, horizontales dans les cloisons, lorsqu'elles existent, et de nouveau longitudinales au point de rencontre

de ces mêmes cloisons. Dans la deuxième partie du mémoire, l'auteur, après avoir comparé les divers organes des *cucurbitacées* et des *passiflorées*, passe en revue les rapports attribués jusqu'ici à la première de ces familles, et il la place auprès de celles des *onagraires*, dont une division, celle des *combrétacées*, présente également dans une seule loge plusieurs ovules attachés au sommet de la loge, et souvent par un cordon ombilical divisé en plusieurs branches. Les pétales parfaitement distincts, quelquefois caducs, qui se trouvent chez plusieurs *cucurbitacées*, confirment les rapports de cette famille avec les *onagraires*. Quant aux *passiflorées*, l'auteur démontre que leurs anthères sont portées par un androphore, qui, soudé avec le pédicelle de l'ovaire, naît de la substance du calice; il en conclut que, chez ces plantes, l'insertion est réellement périgyne, et il les place près des *loasées*, avec lesquelles elles se nuancent par l'intermédiaire du *Turnera*, du *Malesherbia* et du *Deïdamia*. La formation du groupe des *nandhirobées*, intermédiaire entre les *passiflorées* et les *myrtées*, termine le mémoire que nous annonçons. Ce groupe aide à former une chaîne non interrompue des *loasées* aux *onagraires*, et se compose du *Zannonia*, du *Fevillea*, du *Couratari*, et peut-être du *Myrianthus*.

928. NOVA GENERA ET SPECIES PLANTARUM, etc. Fasc. XXIV, ant. C. KUNTH.

Il s'est passé bien peu de temps depuis que nous avons annoncé le 23ᵉ. cahier du *Nova genera*, et déjà nous avons à rendre compte d'une livraison nouvelle. Mais en poursuivant sa tâche avec rapidité, M. C. Kunth continue à travailler avec le même soin, et nous ne pourrions que répéter aujourd'hui les éloges que nous avons donnés dernièrement à son imposant ouvrage. La 24ᵉ. livraison commence par la famille des *rutacées* ou *diosmées*. L'auteur l'enrichit d'un genre nouveau, le *Chosya*, et il ne rend pas un moindre service à la science, en prouvant que les genres *Zanthoxylum* et *Fagara* sont identiques. Auprès des *rutacées* se placent très-bien les *zygophyllées*, et ensuite les *ochnacées*; puis viennent les *simaroubées*, qui, suivant nous, sont à peine différentes des *rutacées*. A la suite des *ochnacées*, l'on trouve dans le *Nova genera*, les *caryophyllées*, près desquelles se rangent naturellement les *linées*, puis les *paronychiées*, augmentées d'un genre nouveau, le *Guilleminea*. Aux *paronychiées*, l'au-

teur fait succéder les *crassulées*, puis les *saxifragées*, près desquelles les *grossulariées*, et ensuite les *opuntiacées*, trouvent la place la plus convenable. Enfin le commencement des *portulacées* termine la livraison que nous annonçons, et qui, comme la précédente, comprend un grand nombre d'espèces inconnues jusqu'ici. AUG. DE S.-HIL.

929. Le professeur MIKAN publie à Vienne un *Delectus floræ et faunæ Brasiliensis*. Le Prix de chaque cahier in-fol., avec fig. col., est de 30 fl. (*Journ. gén. de la litt. étrang.*, février 1823, p. 59.)

930. La première collection de plantes formée à l'Ile-de-France par les voyageurs Hilsenberg et Bojer, aux frais de M. Sieber (Voy. Bulletin, tom 1er., p. 482), est heureusement arrivée à Prague dans le courant de l'hiver dernier. Elle se compose de 260 espèces, dont plusieurs paraissent entièrement nouvelles. Chacun des vingt exemplaires de cet herbier se vend 264 fr. S'adresser à M. Tausch, professeur de botanique à Prague, ou à M. F. Mayer, chez M. Braun, directeur des postes à Carlsruhe. Deux collections de graines accompagnaient cet envoi, l'une de 120 espèces de plantes récoltées à l'Ile-de-France en 1822, par les mêmes voyageurs, l'autre de 24 espèces, recueillies à la Nouvelle-Hollande par le botaniste anglais Cunningham. On peut se procurer la première pour le prix de 90 fr., et la seconde pour celui de 32 fr.

Une lettre datée de Saint-Louis du Sénégal, le 9 août 1822, annonce la mort de FR. KOHAUT, que M. Sieber avait expédié dans cette colonie avec le jardinier Schmiedt, pour récolter les plantes du pays (Voy. Bull., l. c.). Il avait été, par les soins du gouverneur, transporté sur les bords de la Gambie. Il s'y est livré aux travaux les plus pénibles, aux courses les plus imprudentes. Pendant deux jours il a été égaré dans les bois, et le zèle de la science l'emportait tellement, qu'il marchait presque nu, ayant fait un sac de sa chemise pour rapporter les plantes que ses boîtes remplies refusaient de recevoir. Bientôt il a été atteint d'une fièvre ataxique, dont la navigation a encore augmenté la violence, et il y a succombé, malgré les soins qui lui ont été prodigués à Saint-Louis, par le gouverneur et par l'administration sanitaire de la colonie.

Une autre lettre de Saint-Louis, datée du 6 février 1823, an-

nonce que Schmiedt, compagnon du malheureux Kohaut, est reparti pour l'Europe, avec toutes les collections que les deux voyageurs avaient formées de concert. Cette même lettre fait concevoir les plus heureuses espérances des succès d'un troisième voyageur botaniste, qui est parti du Hâvre le 12 décembre dernier, pour le Sénégal, qui y est heureusement arrivé, et à qui il ne manquera aucun acte de protection de la part de l'administration actuelle, éclairée, active, généreuse, et disposée comme elle l'est, à seconder toutes les entreprises scientifiques dont nos colonies d'Afrique pourront être l'objet. Nous aurons plus d'une occasion de signaler les travaux du jeune voyageur, et de payer un juste tribut de gratitude au digne magistrat qui accorde et promet à la science des secours si efficaces. J. Gay.

931. Nachtrag sum volstandigen lexicon der gartnerei und botanik, c'est-à-dire supplément au *Dictionnaire complet d'agriculture et de botanique*, ou description alphabétique de la structure, de la durée et des usages de toutes les plantes indigènes et exotiques, économiques, officinales ou d'ornement; par Fr. G. Dietrich. 8 vol. in-8°. Berlin; 1822.

Ce volume renferme tous les mots compris entre *scutellaria* et *tagetes* et la description d'un grand nombre d'espèces : toutes sont rapportées à leur nom de genre latin. Ad. B.

932. Catalogue et corrections a *l'Herbarium floræ martinicensis*; par Sieber. (*Isis*, 1822, p. 451.)

Le but de ce catalogue est de corriger plusieurs erreurs qui avaient eu lieu dans la détermination des plantes sèches que M. Sieber a publiées sous le nom d'*Herbarium floræ martinicensis*. Cette notice donne ce catalogue corrigé jusqu'au n°. 398. Ad. B.

933. Les principaux herbiers de Paris. (*Isis*, déc. 1822, p. 459.)

Si les éloges que nous recevons de nos voisins sont flatteurs pour nous, ils ne sont pas moins honorables pour eux. C'est pour ce double motif que nous ne pouvons nous empêcher de citer l'article de l'*Isis*, où M. F. W. Sieber parle des différens herbiers qu'il a vus à Paris, et de l'urbanité avec laquelle les botanistes français se sont empressés de lui communiquer leurs richesses. Il nomme entre autres MM. de Jussieu, Delessert, du Petit-Thouars, et s'étend principalement sur le grand herbier du Muséum d'histoire naturelle. En donnant des détails sur cet établissement, M. Sieber fait des vœux pour que l'on forme en

Allemagne un dépôt du même genre, et surtout pour que ceux qui désirent s'instruire trouvent chez les conservateurs cette politesse, cette générosité, cet empressement de se rendre utiles qui font tant d'honneur à MM. les professeurs-administrateurs du cabinet du roi. AUG. DE S.-HIL.

934. DESCRIPTION DE PLANTES RARES récemment introduites dans les jardins de Philadelphie; par TH. NUTTAL. (*Journ. of the Acad. of nat. sc. of Phil.*, vol. 2, n°. 6, p. 179.)

Dans ce mémoire, M. Nuttal donne la description de deux genres nouveaux des États-Unis; il nomme le premier *Nemophila*: il appartient à la famille des Boraginées et est très-voisin des *Hydrophyllum* dont il diffère surtout par son calice à dix divisions et par ses étamines courtes et nues. La seule espèce connue de ce genre porte le nom de *Nemophila phacelioides*; le second genre fait partie de la famille des Malvacées; il est nommé *Callirhoe* et est très-voisin des Sida, il ne renferme qu'une seule espèce nommée *Callirhoe digitata*. Ces deux plantes croissent à peu de distance du fort Smith. AD. B.

935. NOTICE SUR UNE NOUVELLE ESPÈCE DE VINETIER (*Berberis*) des montagnes de Nellygery, dans la péninsule de l'Inde; par M. LESCHENAULT DE LA TOUR. (*Mém. du Mus. d'hist. nat.*, t. 9, p. 306.)

Cette espèce que M. Leschenault nomme *Berberis tinctoria* est un arbuste de 6 à 7 pieds qui atteint quelquefois jusqu'à 20 pieds; son bois et son écorce sont d'un jaune foncé; analysé par M. Vauquelin, il a fourni une couleur d'un beau jaune très-brillant et plus pur que celui du vinetier commun. Cette couleur tient bien sur la soie, mais sur le coton et la laine, elle s'enlève facilement par le lavage. AD. B.

936. OBSERVATIONS SUR LA GERMINATION DES PRÊLES; par M. AGARDH, prof. à Lund. (*Mém. du Mus. d'hist. nat.*, tom. 9, p. 283.)

Le développement des plantes cryptogames a été l'objet d'un grand nombre de recherches, et cependant la ténuité des semences de ces végétaux, la grande différence qui existe entre leur mode de germination et celui des plantes plus parfaites rendent ces observations si difficiles qu'il reste encore beaucoup à faire sur ce sujet. Aussi l'attention de plusieurs habiles observateurs paraît dirigée sur cet objet important pour la physiologie

végétale, la germination des mousses, celle des fougères, des lycopodes et des marsiléacées était la mieux connue, plusieurs botanistes allemands ont récemment étudié celle des champignons. M. Vaucher vient de nous faire connaître celle des chara qu'aucun auteur n'avait observée jusqu'à présent, et presque en même temps ce botaniste et M. Agardh viennent de publier des observations analogues sur la germination des prèles.

En effet, M. Vaucher dans sa monographie des prèles, publiée à Genève à la fin de 1822, rapporte les expériences qu'il a faites sur le développement de ces végétaux singuliers, et M. Agardh, à une époque où il ne pouvait avoir connaissance des observations de M. Vaucher, avait adressé au Muséum d'histoire naturelle de Paris le mémoire que nous annonçons. La similitude parfaite des résultats obtenus par ces deux botanistes est donc une preuve de l'exactitude de leurs observations. Tous deux ont vu que les semences globuleuses des prèles bien figurées par plusieurs auteurs, étant semées sur un terreau fin et entretenu humide, donnaient naissance au bout de quelques jours, par une de leurs extrémités, à une radicule ou filament grêle et transparent, tandis que leur autre extrémité se bifurquait d'abord et s'allongeait ensuite sous forme de filamens articulés, confervoïdes. Un peu plus tard quelques autres radicules naissaient de la jeune plante et les filamens devenaient plus nombreux; mais quoique M. Agardh ait gardé ces sortes de conferves pendant plusieurs mois, il ne les a pas vu changer d'état. Il est probable que ce n'est qu'au printemps suivant que la véritable tige de l'*Equisetum* naît de ces filamens. L'analogie remarquable entre ce mode de germination et celui des mousses, observé un grand nombre de fois, confirme l'exactitude des observations de M. Agardh; mais il est à désirer qu'on puisse suivre plus long-temps le développement de ces jeunes plantes et observer la manière dont la tige même de l'*Equisetum* sort de ces filamens. M. Agardh fait remarquer à cette occasion la grande différence, qui existe entre ces filamens et les vrais cotylédons des plantes phanérogames auxquels on les avait assimilés : il les regarde plutôt comme une sorte d'état intermédiaire entre la graine et la plante parfaite, analogue à l'état de larve dans les insectes, et qui peut persister plus ou moins long-temps; il pense que la plupart des conferves terrestres doivent être regardées comme des mousses ou autres plantes cryptogames dans cet état moyen

de développement, opinion qui paraît très-vraisemblable et qui avait déjà été avancée par M. J. Drumond dans son *Mém. sur la germ. des mousses.* (*Trans. linn.*, vol. 13, part. 1.) Ad. B.

937. Lectures on the elements of botany, leçons élémentaires de botanique. 1re. partie contenant la description anatomique des organes qui servent à l'accroissement et à la conservation du végétal; par Anthony Todd Thompson, F. L. S. In-8°. de 732 p. Londres.

Cette première partie traite des fonctions des plantes en général, de leur composition et de leur structure, et en particulier, de la forme et de l'anatomie des organes qui servent à l'accroissement et à la conservation du végétal, c'est-à-dire les racines, les tiges, les feuilles et leurs dépendances.

L'anatomie de ces parties et les lois générales de l'organisation sont exposées avec soin; la partie physiologique proprement dite est réservée pour le second volume; des figures gravées en bois et introduites dans le texte exposent les variétés de forme et de structure, les planches d'anatomie microscopique sont gravées en cuivre. Ad. B.

938. Longévité des arbres. (*Select mag.*, n°. 15, mars 1823, pag. 164.)

L'auteur rapporte quelques exemples de chênes observés dans les forêts d'Angleterre et qui sont des exemples extraordinaires de longévité des arbres; tels sont plusieurs chênes qu'on sait avoir existé à l'époque de la conquête de l'Angleterre par les Normands. Ad. B.

939. Recherches chimiques et médicales sur le *Crithmum maritimum*; par J. Lavini. (*Mem. dell' Accad. di Torino*, tom. xxv.)

Il résulte de ce mémoire que le *crithmum maritimum* contient, 1°. des hydrochlorates, des sulfates, des carbonates terreux, et de la potasse probablement unie à l'acide acétique;

2°. De l'acide acétique libre;

3°. L'eau distillée sur cette plante n'a aucune action sur l'économie animale, ce qui prouve le peu de solubilité dans l'essence de l'huile volatile que renferme cette plante.

4°. L'acide sulfurique le convertit en une huile presque identique avec le pétrole;

5°. L'examen de cette huile prouve qu'elle est différente de toutes les huiles volatiles, et analogue au pétrole;

6°. En vertu de cette huile, cette plante a une action vermifuge très-remarquable et peut être très-utile en médecine; on doit employer son suc simplement retiré par la pression. AD. B.

940. MÉMOIRE SUR LES DIFFÉRENTES ESPÈCES, races et variétés du genre *Brassica* (Chou), et des genres alliés à celui-ci et cultivés en Europe; par M. A. PYRAMUS DE CANDOLLE. (*Transact. of the London Horticult. soc.*)

Ce Mémoire, dont nous avons annoncé déjà la 1re. partie (t. II, n°. 174), renferme l'histoire des races et variétés de *Brassica campestris*, de *Br. rapa*, de *Br. napus* et de *Br. præcox*; l'auteur examine aussi quelques espèces des genres voisins, dont les usages dans l'économie domestique sont analogues, tels sont la moutarde blanche, *Sinapis alba*; la cameline, *Cameliva sativa*, et les diverses variétés de raves, *Raphanus sativus*.

Ce Mémoire est terminé par des observations sur les fécondations hybrides qui paraissent avoir lieu entre les diverses espèces de *Brassica*, et sur la quantité d'huile qu'on retire des différentes variétés de ce genre cultivées pour cet objet.

L'éditeur du *Philosophical magazine*, mars 1823, p. 181, ajoute quelques observations curieuses sur l'analogie des noms appliqués à ces plantes dans tous les pays de l'Europe, noms qu'il fait dériver tous du grec καυλος et du latin *caulis*. AD. B.

941. DESCRIPTION DE QUELQUES PLANTES NOUVELLES DE LA FLORE DU BRÉSIL. (Extr. d'un Voyage dans l'intérieur du Brésil, etc.; par A. DE SAINT-HILAIRE. Paris; 1823.)

1. Cinchona ferruginea, *Caule frutescente, gracili, vix ramoso, foliis lanceolatis, margine revolutis rugosis, supernè sulcatis, subtùs nervosis; racemis axillaribus, compositis, elongatis, interruptis.* Cette espèce est connue des habitans de la capitainerie des Mines, sous le nom de *Quina da serra* ou de *Remĩjo*. Elle caractérise la présence du fer dans les montagnes.

2. Mimosa dumetorum, *Caule parcè aculeato; ramis sulcatis, pubescentibus, foliis 2-pinnatis, partialibus multijugis, foliolis minutis, lineari-ellipticis, subtus glanduloso-punctatis; spicis axillaribus, geminis, gracilibus; corollâ profundè 5-fidâ; stam. 10 liberis; ovario villoso.*

3. Ionidium indecorum, *Caule prostrato; foliis lanceolatis,*

acutis, argutè serratis ; pedunculis axillaribus , solitariis, folio brevioribus, 2-bracteatis ; corollâ calice duplo breviore inclusâ ; filamentis 3 *sterilibus.* Cette plante se trouve confondue avec l'*Ipecacuanha branca.* L'auteur établit que celui-ci n'est autre chose que le *V. calceolaria*, Lœfl. et Linn. *V. Ipecacuanha*, Linn. *V. Viola itoubou*, Aubl. *Pombalia*, Vand.

4. Strynos pseudo-quina , *Caule inermi, tortuoso ; cortice suberoso ; foliis coriaceis, ovatis , quintuplinerviis, subtùs villosis ; floribus racemoso-paniculatis , axillaribus , pedunculisque villosis.* C'est le célèbre quina *do campo* , employé par les habitans des Mines , Goyaz , etc. , à la place du quinquina du Pérou.

5. Ilex mate, *glaberrima ; foliis cuneato lanceolatove-ovatis, oblongis , obtusiusculis , remotè serratis ; pedunculis axillaribus , multipartitis ; stigmate* 4-*lobo ; putaminibus venosis.* Cette plante est la fameuse *herbe du Paraguay* qu'on ne savait jusqu'ici à quelle espèce rapporter.

6. Luxemburgia (genre nouveau), *Calix* 5-*phyllus , subinæqualis, caducus. Petala* 5 *hypogyna, subinæqualia. Antheræ hypogynæ , definitæ seu indefinitæ , subsessiles , lineares,* 4-*gonæ , apice poris* 2 *dehiscentes , in massulam concavam , secundam coalitæ. Stylus subulatus , incurvus. Stigma terminale. Ovarium oblongum,* 3-*gonum, curvatum, gynophoro brevi insidens,* 1-*loc., polyspermum. Capsula* 3-*valvis , polysp. , valvulis marginibus introflexis, seminiferis. Embryo rectus in perispermo parco axillis ; radiculâ umbilicum fere attingente.* Sp. *L. octandra* et *L. polyandra.* La première de ces espèces est prise par les habitans de Minas-Novas pour l'*herbe du Paraguay.*

942. Notice sur une monstruosité remarquable des fleurs de l'*Orchis latifolia ;* par M. A. Richard. (*Mém. de la soc. d'hist. natur. de Paris* , t. 1 , p. 202 , pl. 3.)

La modification singulière qui fait l'objet de cette Notice consiste dans le développement plus ou moins symétrique de toutes les parties de la fleur de l'*Orchis latifolia ;* on sait que la fleur des orchidées est composée d'un calice à six divisions , dont 3 externes et 3 internes, et présente presque dans tous les genres , et particulièrement dans le genre *Orchis*, une de ces dernières divisions plus grande et d'une forme très-différente qui lui a fait donner le nom de *labelle ;* cette fleur n'offre qu'une seule étamine fertile , unie au stigmate et placée au-dessus de lui, et

deux indices d'étamines avortées. Dans quelques-unes des fleurs des individus monstrueux décrits dans ce mémoire, les organes générateurs présentaient la même structure que dans les fleurs ordinaires; mais les six divisions du calice étaient parfaitement semblables et disposés symétriquement; dans d'autres fleurs les 3 étamines étaient également développées et fertiles; toutes trois étaient réunies par la base en une seule colonne, et le stigmate formait une petite fossette au milieu d'elles; du reste, la structure des anthères était la même que celle des Orchis ordinaires.

Cette monstruosité remarquable ramène les orchidées au type symétrique qu'on observe dans la plupart des fleurs, et dont les déviations ne sont que des exceptions rares à la règle générale.

AD. B.

943. Observations sur l'hybridité des plantes en général et particulièrement sur celle de quelques Gentianes alpines; par MM. Guillemin et Dumas. (*Mém. de la soc. d'hist. natur. de Paris*, t. 1, p. 79, pl. V.)

La dénomination d'hybride a souvent été appliquée assez légèrement par les botanistes à des espèces dans lesquelles ils croyaient retrouver des caractères intermédiaires à ceux de deux autres espèces; aussi quelques physiologistes, doutant même de la vérité de la fécondation dans les plantes, ont rejeté l'existence des hybrides, les regardant comme de véritables espèces parfaitement distinctes de celles auxquelles on attribuait leur origine.

Les observations de MM. Guillemin et Dumas jettent beaucoup de jour sur ce sujet intéressant pour la physiologie végétale; car ils ont démontré d'une manière qui nous paraît évidente l'existence de plusieurs espèces hybrides parmi les Gentianes des Alpes; ainsi la *Gentiana hybrida*, Dec., est certainement un hybride de la *Gentiana lutea* et de la *Gentiana purpurea*; la *Gentiana pannonica* est une hybride de la *Gentiana purpurea* et de la *Gentiana punctata*. La manière de croître de ces espèces parmi celles auxquelles on attribue leur origine, le passage insensible de l'une de ces espèces à l'autre, parfaitement exprimé dans la planche qui accompagne le mémoire, tout prouve la véritable hybridité de ces plantes. On observe encore quelquefois des hybrides semblables entre les *Gentiana campestris* et *amarella*.

Les auteurs de ce mémoire après avoir prouvé l'hybridité de ces plantes, font voir qu'il faut néanmoins pour les produire

un concours de circonstances tel qu'en général la production des hybrides doit être rare et ne peut pas influer beaucoup sur la formation des espèces. AD. B.

944. NOTICE SUR UNE MONSTRUOSITÉ DES FLEURS de l'*Euphorbia esula*; par M. GUILLEMIN. (*Mém. de la Soc. d'hist. nat. de Paris*, tom. I, p. 93.)

Un individu cultivé d'*Euphorbia esula* présentait des fleurs dont les capsules, au lieu d'être à 3 coques, avaient un grand nombre de loges disposées plus ou moins régulièrement autour de l'axe; le nombre des étamines était d'autant plus petit que celui des coques était plus considérable. Enfin, outre les divisions externes de l'involucre, tel qu'on les observe ordinairement, on voyait en dedans des écailles analogues à ces divisions de l'involucre. Le passage insensible de ces écailles aux étamines a conduit M. Guillemin à en déduire que ces parties de l'involucre n'étaient que des étamines avortées dont le tube ou onglet représentait le filet de l'étamine, tandis que le limbe et ses deux cornes représentaient le connectif et les deux loges de l'anthère; vers le centre de cette fleur on voyait au contraire des étamines qui paraissaient se changer en ovaire : le nombre considérable des loges de l'ovaire, dans cette plante monstrueuse, serait donc dû à cette transformation des étamines. L'auteur croit que, dans ce cas le filet de l'étamine donne naissance en se renflant à l'ovaire, tandis que le connectif et les deux loges de l'anthère forment le style et les deux stigmates. AD. B.

945. DESCRIPTION D'UN GENRE NOUVEAU NOMMÉ *Icacina;* par M. Adrien de JUSSIEU. (*Mém. de la Soc. d'hist. nat. de Paris*, tom., I p. 174; pl. 9.)

Ce genre, auquel l'auteur a donné le nom d'Icacina à cause de la ressemblance qu'il présente par son port avec le *Chrysobalanus Icaco*, auprès duquel il se trouvait placé dans les herbiers de MM. de Jussieu et Richard, diffère essentiellement du Chrysobalanus par l'insertion hypogynique des étamines et des pétales et par le nombre des étamines : il ne convient exactement avec aucune des familles à insertion hypogynes; cependant il se rapproche surtout de celle des Aurantiées, telle qu'elle était limitée dans le *Genera plantarum* de M. de Jussieu, et plus particulièrement du *Ximenia;* mais depuis la réforme que M. Correa a apportée dans cette famille, il ne peut plus s'y placer, et sa po-

sition reste incertaine. L'auteur, après avoir donné une description détaillée de cette plante, résume ainsi son caractère générique.

Icacina, *calix* inferus, monosepalus, quinquefidus, brevis, sæpè persistens; *petala* quinque in præfloratione valvata, disco hypogyno inserta, laciniis calicinis alterna, iis triplò longiora, basi intùs villosa.

Stamina 5 petalis alterna, vix longiora, cum iisdem disco inserta, erecta; *antheris* cordatis, medifixis, introrsis bilocularibus loculis, in longum dehiscentibus.

Stylus simplex, incurvus; *stigma* truncatum; *ovarium* simplex, superum, disco glanduloso insidens, villosum, uniloculare; *ovula* duo inversa; *fructus* capsularis, apice dehiscens, ab ortu sæpiùs monospermus.

Arbor senegalensis, folia simplicia, alterna, exstipulacea, breviter petiolata, ovata, integra, retracto-nervosa; *flores* paniculati, terminales. Ad. B.

946. Mémoire sur les genres *Ophiorrhizza* et *Mitreola*; par M. A. Richard. (*Mém. de la Soc. d'hist. nat. de Paris*, t. 1, p. 61, pl. II et III.)

M. Rob. Brown avait déjà annoncé dans le *Prodromus floræ Novæ-Hollandiæ* que les *Ophiorrhizza mungos* et *Mitreola* devaient former des genres très-distincts. M. Richard, par une analyse très-soignée, et par un examen détaillé de ces deux plantes, a confirmé cette opinion et a prouvé que l'*Ophiorrhizza* devait se ranger dans la famille des rubiacées, tandis que le genre *Mitreola* devait rester parmi les gentianées.

Deux planches accompagnent ce mémoire et représentent l'*Ophiorrhizza mungos* avec l'analyse détaillée de sa fructification, et l'analyse du fruit du *Mitreola ophiorrhizzoïdes*. Ad. B.

947. Suite des observations d'histoire naturelle faites dans quelques parties des Apennins des Abruzzes; par M. Brocchi. (*Biblioth. italiana*, nov. 1822, p. 209. La 1re. partie est dans le tom. XIV, p. 363 du même journal.)

La 2e. partie de ce mémoire contient l'indication et la description de quelques espèces de plantes observées dans les Apennins des Abruzzes par M. Brocchi. Ces plantes ont été recueillies sur le *monte Corno*, la sommité la plus élevée des Appennins (haute d'environ 9,500 pieds), et sur le *monte Velino*, haut de 7,300 pieds; aussi n'est-on pas étonné d'y voir un grand nombre de

plantes alpines, tels que plusieurs Gentianes, Saxifrages, etc. Ce catalogue ne renferme que 47 espèces; mais l'auteur promet de le continuer. Parmi ces espèces, on en remarque deux qui n'avaient pas encore été décrites.

1°. Seseli prolifer, *foliis bipinnatis, foliolis oblongis obtusiusculis, bi-tripartitis caule ad basim usque florifero.*

2°. Stellaria pumila, *foliis lanceolato-linearibus, margine spinuloso-ciliatis.*

Outre les caractères distinctifs de ces deux espèces que nous venons de citer, l'auteur en a donné une description plus détaillée.

AD. B.

948. CATALOGUE DES PLANTES OMISES DANS LA BOTANOGRAPHIE BELGIQUE ET DANS LES FLORES DU NORD DE LA FRANCE, etc.; par J. B. H. J. DESMAZIÈRES, de plusieurs sociétés savantes. In-8°. de p. XIII et 107. Lille; mars 1823; Leleu.

Lestiboudois publia en 1781, la *Botanographie belgique*, qui a eu une seconde édition en l'an VII, destinée à faire connaître les plantes de la Belgique ancienne, comprenant, avant les conquêtes de Louis XIV, la presque totalité du pays situé entre la Meuse, la mer du Nord, l'Océan et la Somme.

Des Flores partielles ont depuis rendu compte des végétaux les plus répandus dans quelques localités dépendantes de ce même territoire. Nous possédons une *Flore du nord de la France*, par Roucel (Paris 1803, 2 vol. in-8°.); un *Extrait de la Flore d'Abbeville et du département de la Somme*, par Boucher (Paris 1803, 1 fasc. in-8°.); une *Flore du département de Jemmapes*, par Hocquart (Mons, 1814, 1 vol. in-12); et une *Flora Bruxellensis*, par Dekin et Passy (Bruxelles, 1814). Nous ne parlons pas de la *Flore des environs de Spa*, par Lejeune, (Liége, 1re. part., 1811, 2e. part., 1813) parce qu'elle traite particulièrement de la rive droite de la Meuse qui ne fait pas partie de la Belgique proprement dite.

L'extrême imperfection de tous ces ouvrages avait laissé beaucoup à faire à celui qui entreprendrait de refondre le travail de Lestiboudois, de le mettre au niveau de la science, et de le rendre tel qu'il pût être consulté utilement par d'autres que les nationaux.

M. Desmazières, qui a parcouru la Belgique dans toutes les directions, qui y a formé des relations nombreuses, et qui est déjà avantageusement connu par son *Agrostographie des dé-*

partemens du nord de la France (Lille, 1812; 1 vol. in-8°.), pouvait, sans doute, remplir cette tâche mieux qu'aucun de ses prédécesseurs; mais entraîné par d'autres occupations, par des études plus spéciales, il se voit à regret forcé d'abandonner un projet qui lui a coûté vingt années de recherches.

Pour suppléer autant qu'il dépend de lui à ce tableau complet de la Flore belgique, M. Desmazières publie le catalogue que nous annonçons, où l'on trouve 555 espèces de plantes phanérogames et cryptogames (les lichens, les mousses et les fougères exclues), croissant spontanément en Belgique et nouvelles pour ce pays, énumérées dans l'ordre de la *Flore française* de MM. de Lamark et Decandolle, avec indication des lieux de naissance et de l'époque de la floraison.

Ce qui fait surtout le mérite de ce catalogue, c'est qu'il renferme autre chose qu'une aride nomenclature. M. Desmazières croit avoir découvert un nombre assez considérable d'espèces nouvelles pour la science, et elles sont décrites dans l'ouvrage dont nous nous occupons avec tout le développement que comportait le cadre adopté. A l'exception d'un *Chenopodium arrectum* que l'auteur distingue du *Chenop. polyspermum*, et de trois *Sphæria*, toutes ces plantes appartiennent à la famille des champignons, notamment aux genres *Sporotrichum*, *Mycoderma*, *Periza*, *Clavaria*, *Coniophora*, *Sistotrema*, *Boletus*, *Agaricus*, *Puccinia*, *Uredo*, *Aecidium*, *Stemonitis*, *Carpobolus* et *Tubercularia*. On voit par-là que l'attention de l'auteur s'est portée sur la mycologie, beaucoup plus que sur l'algologie, la lichenographie, la muscologie et la phanérogamie. L'histoire des petits champignons est encore fort peu avancée. M. Desmazières paraît s'en occuper avec prédilection, et nous sommes fondés à croire que l'étude assidue de la nature conduira M. Desmazières à des observations importantes dans cette partie.

Entre autres plantes phanérogames curieuses qui sont mentionnées dans cet ouvrage, on peut citer un *Secale triflorum*, Beauv., qui se trouve à Dunkerque et qui n'a pas été compris dans le *supplément à la Flore française*, de Decandolle, publié en 1815, quoique cette plante eût été indiquée par Beauvois dans son *Essai d'agrostologie*, en 1812; un *Scirpus acicularis* β *longicaulis* dont les chaumes s'allongent jusqu'à 3 et 4 décimètres; et un *Serapias athensis* Lejeune, qui paraît avoir beaucoup de rapports extérieurs avec l'*Orchis viridis*, mais qui malheureu-

sement n'est pas décrit de manière à ce qu'on puisse juger s'il fait véritablement partie du genre *Serapias,* ce qui est très-douteux.

Le catalogue de M. Desmazières offre un autre genre d'intérêt à ceux qui s'occupent de la station des plantes et de leur distribution géographique.

Au premier égard, on remarque avec quelque surprise que le *Calamagrostis arenaria* Roth, qui, en France, est strictement confiné aux plages maritimes, s'avance dans le Hainaut jusqu'auprès de Tournay, à plus de vingt lieues de la mer du Nord.

Au second égard, nous devons relever comme intéressans les faits suivans :

Côtes des départemens de la Seine-Inférieure, de la Somme ou du Pas-de-Calais. On y trouve *Poa littoralis* Gouan, *Triticum rottbolla* Decand., *Statice minuta* L., *Picridium vulgare* Desf., *Artemisia gallica* W., plantes regardées comme particulières aux côtes de la Méditerranée, et *Galium arenarium* Lois., plante des sables maritimes de l'ouest, mais qui n'avait jamais été vue au nord de la Bretagne.

Département du Pas-de-Calais, environs d'Hesdin : *Statice juniperifolia* Vahl, plante douteuse qui était indiquée dans les montagnes d'Espagne et sur les côtes du Portugal, et *Erica scoparia*, espèce déjà très-rare sous la latitude de Paris. Environs de Saint-Omer : *Linaria purpurea* Mill., dont l'indigénat était regardé comme très-douteux, et *Potentilla micrantha* Ram., que les auteurs citent exclusivement dans les Pyrénées et le Piémont.

Département du Nord : *Linaria triphylla* Mill., *Vicia hybrida* L., plantes du Midi, *Iberis umbellata* L., plante d'Espagne, d'Italie et de Crète, *Imperatoria ostruthium* L., plante des prairies alpines, déjà observée par M. Lejeune dans l'ancien département de l'Ourthe.

Hainaut, environs de Mons, Tournay ou Enghien : *Euphorbia nicaeensis* Jacq., *Scrophularia vernalis* L., *Valerianella vesicaria* Mönch., *Drepania barbara* Desf., plante des départemens les plus méridionaux de la France, *Linaria genistifolia* Mill., plante des vallées alpines, *Centaurea phrygia* L., plante des Hautes-Alpes, *Myagrum saxatile* L., plante du Jura, des Alpes et des Pyrénées.

Brabant méridional : *Vicia peregrina* L., plante du Midi.

Flandre orientale : *Triticum ciliatum* Dec., *Scrophularia peregrina* L., plantes du Midi ; *Orobanche cernua* L., plante d'Espagne sur laquelle nous n'avons d'autres renseignemens que ceux qui ont été publiés par Löfling et Linné.

Province d'Anvers : *Alyssum incanum* L., déjà indiqué dans cette localité par Lobel, Dodone et l'Écluse, mais qui, en France, paraît n'avoir été trouvé qu'en Provence.

Brabant septentrional : *Ruscus aculeatus ;* se trouve pareillement dans le Hainaut, la Flandre occidentale et le pays de Liége. Il existe aussi en Angleterre ; mais, si nous ne nous trompons pas, on ignorait qu'il crût spontanément sur le continent au nord de Paris.

Plusieurs des faits que nous venons de citer sont tellement extraordinaires que nous serions tentés de les soupçonner d'inexactitude. En attendant que nous puissions éclairer ces doutes sur des échantillons provenant des localités indiquées, nous signalerons les *Picridium vulgare*, *Artemisia gallica*, *Statice juniperifolia*, *Linaria purpurea*, *triphylla* et *genistifolia*, *Vicia hybrida* et *peregrina*, *Iberis umbellata*, *Euphorbia nicaeensis*, *Scrophularia vernalis* et *peregrina*, *Valerianella vesicaria*, *Drepania barbata*, *Orobanche cernua* et *Centaurea phrygia* comme des plantes qui, selon toute apparence, n'appartiennent pas à la flore Belgique ou qui se sont échappées des jardins. Celle que l'auteur a désignée sous le nom de *Centaurea phrygia* ne diffère sans doute pas du *C. austriaca* qui se trouve dans le pays de Liége où elle a été décrite par M. Lejeune sous le même nom de *C. phrygia*. (*Fl. de Spa*, 2 p. 183.) J. Gay.

MINÉRALOGIE.

949. A system of mineralogy, etc. Système de minéralogie, par R. Jameson ; 3e. édition, considérablement augmentée, avec une grande quantité de plan. Prix, l. 2, 16. Édimbourg ; Constable.

950. A treatise. Traité des caractères extérieurs chimiques et physiques des minéraux, par R. Jameson ; 3e. édit. in-8. Prix 15 sch. Édimbourg ; Constable.

951. Mohs. Plan systématique de minéralogie, contenant la terminologie, le système, la nomenclature, les caractères. In-8. Dresde ; 1822 ; Arnold.

952. BEOBACHTUNGEN über die berg-hütten und salzwercke verscheidener staaten, etc. Minéralogie de M. HÉRON DE VILLEFOSSE, traduite du français par CH. HARTMANN ; 2 vol. in-8., avec atlas in-fol. Prix, 20 rxd. Sonderhaussen; 1822 ; Voigt.

953. LEHRBUCH DER LITHURGIK ODER DER ANGEWANDTEN MINERALOGIE. Cours de minéralogie appliquée, par G.-L. BLUMHOF. in-8. Prix, 3 fl. Francfort ; 1822 ; Varrentrapp.

L'introduction contient un aperçu général sur la classification des minéraux. On trouve ensuite l'application des minéraux à toutes sortes d'usages, avec la citation des principaux ouvrages qui en traitent; et un tableau en treize classes de cette application à l'économie technologique. Une table alphabétique des matières termine cet ouvrage. (*Journ. de la litt. étr.*, mars 1823, p. 66.)

954. ALLGEMEINES REPERTORIUM DER MINERALOGIE. Répertoire général de minéralogie, par C. DE LÉONHARD. Années 1817, 1821. In-8. Prix, 1 fl. 45 kr. Francfort; 1822; Herrmann.

Ce répertoire est divisé en huit sections : Oryctognosie; minéralogie chimique, et analyse des minéraux; géologie et géognosie; science des pétrifications; description minéralogique des pays; collections de minéraux; voyages; citation des auteurs qui ont écrit sur cette matière.

955. SUR UN OUVRAGE MINÉRALOGIQUE D'AGRICOLA, par G. CUMBERLAND. (*Ann. of phil.*, n°. 28, avril 1823, p. 315.)

Dans cette lettre M. Cumberland indique à M. Conybeare, que c'est dans un dialogue intitulé *il Bermanno*, dont G. Agricola est l'auteur, qu'il est fait mention d'une masse d'argent natif tirée des mines de Saxe, assez volumineuse pour qu'on ait pu en sortir une table et un siége. L. ANDRÉ.

956. OBSERVATIONS SUR QUELQUES-UNS DES MINÉRAUX, soit de l'Ile de Ceylan, soit de la côte de Coromandel, rapportés par M. Leschenault de la Tour; par M. le comte de BOURNON. In-4. de 35 p. Paris; 1823 ; Tilliard frères.

M. le comte de Bournon s'est proposé d'ajouter dans ce mémoire, de nouvelles observations à celles qu'il avait déjà publiées dans les Transactions philosophiques sur les minéraux de Ceylan et de la presqu'île de l'Inde. Il y décrit sept gangues différentes du spinelle de Ceylan, qu'il rapporte à cinq sortes de roches, observées toutes par M. Leschenault dans le voisinage de Candi. Une autre gangue non moins intéressante, dé-

couverte par ce voyageur à quelques lieues de la même ville, est celle de la pierre de lune. Ce minéral si recherché, dont M. de Bournon fait connaître plusieurs variétés, est renfermé dans un feldspath graphique en grandes masses, qui ont été trouvées hors de place. Une roche de Ceylan, composée en grande partie d'indianite, a fourni à l'auteur l'occasion de compléter la description qu'il avait donnée de cette espèce, dont il rapporte la forme à un prisme droit rectangulaire. Enfin deux substances nouvelles sont indiquées dans ce mémoire : l'une qui est d'un aspect noir et vitreux, semblable à celui de la gadolinite, est des environs de Candi. M. de Bournon propose de la nommer *candite*. L'autre, qui a l'apparence d'une pierre lydienne, s'est rencontrée près de Bombay, sur la côte de Coromandel. M. de Bournon lui donne, pour cette raison, le nom de *bombite*. Ce savant termine son mémoire par la description de deux des gangues du zircon de Ceylan. G. DE LA FOSSE.

957. CATALOGUE DESCRIPTIF DES ROCHES ET DES MINÉRAUX, recueillis dans la Caroline du nord, et offerts à la Société géologique américaine; par DENISON OLMSTER, M. A. G. S., professeur de chimie, etc. (*Journ. américain* de Silliman, tom. 5, sep. 1822, p. 257.)

958. SUR LA MINÉRALOGIE DU COMTÉ DE SUSSEX, dans l'état de New-Jersey, Amérique du nord. (*Journ. of the acad., of Nat. Sc. of Philadel.*, to. II, nº. 9, août 1822.)

MM. Vanuxem et Keating, jeunes naturalistes américains, sortis de l'École des Mines de Paris, ont entrepris de décrire minéralogiquement les environs des usines à fer dites de *Franklin*, situées dans ce comté, sur une des sources de la rivière Walkill, qui se jette dans le Hudson. La roche dominante dans cette contrée est une *siénite*, dans laquelle outre le feldspath et l'amphibole, il y a des grains de quartz hyalin, irrégulièrement disséminés parmi ceux de ces deux substances. Cette siénite est en bancs inclinés au S.-E., sous un angle d'environ 80°. Cette inclinaison est aussi celle des bancs subordonnés de calcaire blanc (marbre).

Ces usines paraissent destinées à acquérir un haut degré d'intérêt, sous le rapport du produit, étant placées dans la contrée la plus riche que l'on connaisse en minerai, et à portée de tout ce qui peut en faciliter l'emploi.

La contrée elle-même mérite en même temps de fixer l'attention des minéralogistes, en ce qu'elle offre environ trente substances minérales différentes, toutes fort remarquables, parmi lesquelles sont quatre nouvelles espèces, savoir : Le minerai rouge de zinc, la franklinite, la jeffersonite et la dysluite. On y a aussi reconnu, entre autres, le spinel zincifère de Haüy, ou automalite, minéral qui ne s'était trouvé jusqu'alors qu'à Utö, en Suède.

C. M.

959. NOTICE SUR LA LOCALITÉ DU SULFATE DE BARYTE, dont un échantillon a été analysé par M. Bowen, et de plusieurs autres gisemens de minéraux à Berlin, dans le Connecticut; par le D. J. PERCIVAL. (*Journ. amér. de Sillim.*, t. V, p. 42-45, juin 1822.)

960. NOUVELEE LOCALITÉ DE L'AUTOMALITE; par LARDNER VANUXEM. (*Journ. of the Acad. of natur. sc. of Philadelphia*, vol. II, july 1822, n°. 8, p. 249.)

Ce mineral a été trouvé accompagné de quartz, feldspath, Jeffersonite, Titane, silicice-calcaire à Francklin, comté de Sussex, état de New-Jersey. Il présente tous les caractères de l'automalite ou spinelle zincifère de Utö en Suède. Les auteurs de la découverte, MM. Keating et Vanuxem ont reconnu sa forme primitive, l'octaèdre régulier et émarginé. M. Thomas Nutall l'avait décrit sous le nom de gahnite dans un article du 2e. n°. du *Journal de médec. et de phys. de New-York*, ayant pour titre : Geological and mineralogical remark's on the mineral of Patterson, and on the valley of Sparta.

LOUIS ANDRÉ.

961. SUR DÉUX VEINES DE PYROXÈNE OU D'AUGITE DANS LE GRANIT; par LARDNER VANUXEM. (*Journ. of the Acad. of natur. sc. of Philad.*, vol. II, nov. 1821, n°. 5, p. 146.)

Ces deux veines de pyroxène se sont trouvées dans la province de Colombie, dans une formation de granit, qui ne présente pas de stratification, mais un grand nombre de fissures et de grandes masses. Ces deux veines, qui sont très-rapprochées l'une de l'autre, ont environ 2 pouces d'épaisseur et une position verticale. Leur substance présente dans sa cassure, l'une une face brillante et l'autre une face terne. Sa couleur est bleu-noire, et elle est couverte de petits cristaux noir-verts, qui ont présenté les formes *triunitaires* et *hémitropes* de M. Haüy. Ces deux veines paraissent entièrement composées de pyroxène; sauf quelques parties de

feldspath qui produisent la différence des couleurs que l'on remarque entre la masse et les cristaux. M. Vanuxem les rapporte à une formation volcanique. LOUIS ANDRÉ.

962. SUR LES ROCHES QUI CONTIENNENT LA MAGNÉSIE, par le prof. DAUBENY. (*Ann. of phil.*, n°. 28, avril 1823, p. 309.)

Cet article se rapporte à quelques corrections à faire au mémoire de M. Daubeny, inséré dans les *Annales* de fév., p. 150.

963. SUR LA SILICE PURE NOUVELLEMENT DÉCOUVERTE PRÈS VIERSON, départ. du Cher.

Cette substance s'est présentée en masses friables, quelquefois assez solides, ou en poudre très-fine d'une blancheur éclatante; elle porte tous les caractères de la silice pure, tels que l'infusibilité, la non dissolution dans les acides, la non plasticité.

Cent parties de cette substance sont composées d'environ 98 de silice et 2 de matières étrangères, telles que fer, magnésie, chaux, alumine.

Cette variété assez remarquable provient d'une désagrégation analogue à celle qui a produit le quartz nectique à Saint-Ouen, où il y a même des passages insensibles, des siles pyromaques et nectiques qui l'accompagnent, à cet état de désagrégation.

Elle forme des amas assez considérables dans l'argile plastique qui est employée dans cette localité à la fabrication des gazettes à porcelaine. LOUIS ANDRÉ.

964. DESCRIPTION ET ANALYSE DE LA JEFFERSONITE, nouveau minéral; par W. H. KEATING et L. VANUXEM. (*Journ. of the Acad. of natur. sc. of Philad.*, vol. II, juin 1822, n°. 7, p. 194.)

Cette substance s'est trouvée auprès des forges de Franklin, dans le New-Jersey, accompagnée d'un très-grand nombre d'autres minéraux. Elle se présente sous la forme de masses laminaires engagées dans la franklinite ou dans le grénat. Elle a de l'analogie avec quelques espèces de pyroxène; mais elle en diffère, suivant nos auteurs, par son clivage et par l'absence de la magnésie. Son analyse a donné, sur 1,000 parties, silex 0,560, chaux 0,151, peroxide de fer 0,100, protoxide de manganèse 0,135, oxyde de zinc 0,010 alumine 0,020, perte par la calcination 0,010 : total, 0,986; perte 0,014.

DE BASTEROT.

965. Description d'un nouveau minéral nommé Chloropale; par le prof. Bernardi, d'Erfurt. (*Ann. of phil.*, n°. 28, avril 1823, p. 313.)

Ce minéral a été trouvé près d'Unghnar dans le cercle de ce nom, et avait été appelé trivialement, minerai vert de fer. Il présente deux variétés, la variété conchoïdale et la variété terreuse.

La variété conchoïdale est vert pistache, sa poussière jaune-blanc, à peine translucide, à fracture conchoïdale; est d'une dureté intermédiaire entre le spath fluor et le spath calcaire. Sa pesanteur spécifique est d'environ 2,000. Ce minéral n'est pas phosphorescent; il a trois axes magnétiques qui se croisent à angle droit, ce qu'on observe dans les fragmens parallélipipèdes.

La variété terreuse est douée des mêmes propriétés magnétiques que la première; sa cassure est terreuse; sa pesanteur spécifique, 1,870. Ces deux variétés se rencontrent avec l'Opale.

La chloropale conchoïdale est composée de

Silice	46.	
Oxide de fer	35,3.	
Magnésie	2,0.	
Alumine	1,0.	100,00.
Potasse et manganèse	des traces.	
Eau	18.	

La chloropale terreuse, de

Silice	45,0.	
Oxide de fer	32,0.	
Magnésie	2,0.	
Alumine	0,75.	99,75.
Potasse et manganèse	des traces.	
Eau	20,0.	

Louis André.

966. Notice sur un nouveau minéral; par M. A. Levy, de l'Univ. de Paris. (*Ann. of philos.*, n°. 26, fév. 1823, p. 130.)

M. Levy, l'un des élèves les plus distingués de l'Ecole Normale de Paris, a observé dans une collection de minéraux à Londres, de petits cristaux du Tyrol qui ont été décrits comme Datholite, mais qu'il croit devoir séparer de cette espèce d'après leurs caractères cristallographiques. Pour mieux faire connaître la différence entre ces cristaux et la substance avec laquelle on les a confondus, il donne d'abord la description d'une nouvelle forme de Datholite, observée dans la même collection, et prouve qu'elle

se rapporte à un prisme droit rhomboïdal, qui diffère de 6 degrés dans l'inclinaison des faces latérales, avec le prisme adopté par M. Haüy. M. Levy conclut de là que ce savant n'a pas mesuré le même angle que lui, et que les faces de sa forme primitive étaient probablement celles de quelque modification du nouveau prisme, qu'il n'a point encore observée, et qui ne saurait résulter d'aucune loi simple de décroissement. Passant ensuite à la description des cristaux du Tyrol, il fait voir que leur forme ne peut être dérivée que d'un prisme à base oblique, et qu'ainsi ces cristaux doivent appartenir à une espèce distincte, qu'il propose de nommer *Humboldtite*, dans le cas où il deviendrait nécessaire, après l'analyse faite de cette substance, de lui donner une nouvelle dénomination. G. DELAFOSSE.

967. SUR LE CRISTAL DE ROCHE. (*Phil. journ.*, n°. 15, janvier 1823, p. 191; et *New. month. mag.*, avril 1823, *Suitneg.*, p. 160.)

Spallanzani avait remarqué que les belles cristallisations de quartz hyalin des carrières de marbre de Carrare continuaient à se former tous les jours, par des infiltrations siliceuses. Ripetti, dans son traité *Sopra l'Alpe apuana e i marni di Carrara*, appuya cette opinion, en disant qu'en ouvrant un druse de ces cristaux, on trouva environ une livre et demie pesant de cette liqueur infiltrante; et entre les cristaux solides qui s'étaient formés, une masse molle de la grosseur du poing, qui se durcit à son exposition à l'air, de manière à présenter les caractères de la calcédoine. On dit que l'opale de Hongrie a aussi présenté ce phénomène. LOUIS ANDRÉ.

968. FRAGMENS DE MINÉRALOGIE; par R. WAKKERNAGEL. (*Isis*, 12e. cahier, 1822, p. 1273.)

L'auteur réunit dans ce mémoire diverses observations qu'il a faites sur les formes de plusieurs espèces minérales. Il expose d'abord les caractères qui distinguent selon lui le système de cristallisation du quartz, assigne à son cristal primitif un rapport de coordonnées conforme aux mesures indiquées par le goniomètre à réflexion, et décrit avec soin deux nouvelles variétés de formes secondaires, dont il donne les figures, les angles, et les signes représentatifs à la manière de Weiss. Il entre ensuite dans les détails d'une semblable détermination relative à des formes également inconnues de sel commun, de fer sulfuré, et de spath fluor. G. DELAFOSSE.

969. DESCRIPTION D'UNE NOUVELLE FORME CRISTALLINE DE QUARTZ, par le D. G. TROOST. (*Journ. of the Acad. of nat. sc. of Phil.*, vol. II, juin 1822, n°. 7, p. 212.)

Cette nouvelle variété a reçu le nom de quartz annulaire; ce n'est que la variété ordinaire prismatique, dont les pointemens des deux pyramides sont remplacés par une face hexagone inclinée de 128° 2′ sur les faces de la pyramide. Cette variété s'est aussi trouvée combinée avec la variété rhombifère. Ces cristaux sont de la collection de M. Benjamin Jay, et ont environ un demi-pouce de long et un quart de large. L. ANDRÉ.

970. FORMATION DU SPATH CALCAIRE. M. Haig, en renversant le contenu d'une bouteille d'eau de *Saratoga*, qui était restée plusieurs années dans une cave, trouva que le fond contenait des cristaux bien caractérisés de spath calcaire, qui, étant fendus, faisaient voir les fentes ordinaires de cette substance. (*Édimb. phil. Journ.*, avril 1823, p. 402.)

971. DESCRIPTION ET ANALYSE DU SPATH EN TABLES, des environs de Willsborough, près du Lac Champlain; par LARDNER-VANUXEM. (*Journ. of the Acad. of nat. sc. of Philad.*, vol. II, déc. 1821, n°. 6, p. 182.)

L'analyse a donné : silex 51,67, chaux 47,00, oxide de fer (qui paraît être accidentel) 1,35. DE BASTEROT.

972. DESCRIPTION DE QUELQUES CRISTAUX DE SULFATE DE STRONTIANE du lac Érié; par le D. G. TROOST. (*Journ. of the Acad. of nat. sc. of Phil.*, vol. II, sept. 1822, n°. 10, p. 800.)

Ces cristaux n'ont d'intéressant que leur localité; ils appartiennent à la variété trapézienne et épointée. LOUIS ANDRÉ.

973. ANALYSES DE QUELQUES MINÉRAUX DE L'AMÉRIQUE; par H. SEYBERT. (*Journ. of the Acad. of natur. sc. of Philad.*, vol. 2, nov. 1821, n°. 5, p. 239.)

En analysant les divers minéraux dont il est question dans ce mémoire, son auteur a trouvé sur 100 parties, 1°. dans l'amphibole des environs de Wilmington dans l'état de la Delaware,

Eau, 01,266; — silice, 52,166; — manganèse (quelques traces); — deutoxide de fer, 10,733; — alumine, 04,000; — chaux, 20,000; — magnésie, 11,333; — perte, 00,502.

2°. Dans de la mine de cuivre mêlée d'oxide de fer trouvée dans le comté de Lebanon en Pensylvanie,

Eau, 06,98; — alumine, 03,80; — deutoxide de fer, 42,16; — protoxide de cuivre, 43,88; — perte, 03,18.

3°. Dans le phosphate de chaux vert ou pierre d'*asperge* de London-Grove en Pensylvanie,

Chaux, 51,30; — acide phosphorique, 40,84; — phosphate de chaux, 05,80; — perte, 02,06. Si l'on néglige le phosphate de chaux indécomposé, la composition de ce minéral sur 100, sera, chaux, 55,67; — acide phosphorique, 44,33. Ce minéral a été découvert par le docteur Alison, dans une couche d'ardoise micacée.

974. Description et analyse d'un nouveau minerai de zinc; par M. J. Torrey, M. D. (*Journ. améric. de Silliman*, t. 5, sept. 1822, p. 235 — 238.)

On a trouvé ce minerai hors place, près de la ville d'Ancram, dans l'état de New-York. Il est composé d'oxide de zinc 93,50; d'oxide de fer 3,50; et de carbone 1,00. L'auteur propose de le nommer *oxide vert de zinc* à cause de sa couleur.

M. Keating (*Journ. de l'Acad. des sc. nat. de Philad.*, t. 2, p. 289, sept. 1822) démontre que cette substance n'est qu'un produit de l'art qui se forme dans les fourneaux où l'on traite des minerais qui contiennent de la Calamine. M. Bouesnel (*Journ. des mines*, t. 29, p. 35) décrit sous le nom de Cadmie celle qui se forme dans les fourneaux de la Belgique. M. Héron de Villefosse l'a observée dans ceux du Harz. M. Keating en a également observé dans les forges de Verrières en France. Cependant ce produit paraît être assez peu connu jusqu'à présent.

De Basterot.

975. Notice sur les mines de fer et les forges de Framont et de Rothau (département des Vosges); par M. Élie de Beaumont. (*Ann. des mines*, liv. 4, 1822, 34 p.)

Cette notice renferme des renseignemens exacts et complets sur toutes les parties de deux des plus beaux établissemens métallurgiques du royaume. Il résulte des observations géologiques de l'auteur, que les gîtes de minerais de fer de Rothau, et même ceux de Framont, malgré leur apparente irrégularité et la bizarrerie de leurs formes, doivent être considérés comme de véritables filons courant sur une direction générale constante, à travers les terrains cristallins, feldspathiques et amphiboliques, qui sont recouverts par le grès rouge des Vosges, et qui appar-

tiennent aux formations de transition. Les détails techniques relatifs aux usines, et les analyses chimiques de leurs divers produits font voir que les opérations métallurgiques retirent des minerais toute la proportion de fonte de fer qui y est indiquée par les essais, même quelquefois plus que les essais n'en indiquent, et que la quantité de combustible consommé dans ces opérations est proportionnellement moindre que celle que l'on consomme presque partout ailleurs. Bd.

976. Sur les aciers damassés de M. Sir Henry. (Extrait d'un rapport de M. Héricart de Thury, à la Société d'encouragement, du 26 décembre 1821, Bulletin, n°. 210.) (*Ann. des mines*, 4e. livraison, 1822—24 p.)

Dans la première partie de ce rapport l'auteur examine, d'après l'état actuel de nos connaissances, les divers aciers du commerce. Il distingue *a*) l'acier de forge ou acier naturel, *b*) l'acier de cémentation, *c*) l'acier fondu, enfin *d*) les aciers d'alliages. Ceux-ci comprennent 1°. l'acier à carbure de fer et aluminium ou silicium; 2°. l'acier argenté; 3°. l'acier rhodié; 4°. l'acier platiné; 5°. l'acier chrômé; 6°. l'acier silicé que M. Boussingaut a obtenu par le procédé de Clouet, et dans lequel il n'a trouvé par l'analyse que 0,80 de silicium sans carbone; enfin, par appendice, le *fer météorique* dont on obtient, en le forgeant, des aciers damassés cristallins, analogues à l'acier indien.

La seconde partie traite des divers aciers de M. Sir Henry. L'auteur examine leurs propriétés, leur analyse comparative avec celle des divers aciers du commerce, leurs caractères et leurs qualités pour la coutellerie damassée, pour les instrumens de chirurgie et pour les armes blanches. La conclusion du rapport est qu'il y a dans le procédé de M. Sir Henry un véritable perfectionnement de ceux de Réaumur, Clouet et Mushet, et par suite une amélioration importante pour la fabrication et le travail de l'acier. Bd.

977. On montre dans ce moment à Saint-Pétersbourg un sabre fait d'un météorolite. Cette pierre a été transportée du cap de Bonne-Espérance à Londres, par le capitaine Barrow. Un fourbisseur, à Londres, M. Sowerby, en a fait un sabre que le conseiller Hamel a acheté et envoyé à l'empereur Alexandre. (*Journ. gén. de la lit. étr.*, fév. 1823, p. 62.)

978. On trouve dans le *Compte rendu, le 6 septembre* 1822, *des travaux de la Société des sciences* de Macon; par M. Charles

Delatouche, *secrétaire perpétuel*, p. 48, l'indication de l'observation suivante de M. Batilliat.

Ce naturaliste a remarqué dans la collection de cette société une substance friable, d'un beau blanc, happant légèrement à la langue, inattaquable par les acides, et entièrement infusible au chalumeau. Ces caractères semblaient annoncer du feldspath en décomposition; mais M. Brongniart, à qui cette substance fut soumise, la considéra comme une roche quartzeuse fort singulière à grains très-fins, et ne pouvant entrer dans la composition de la porcelaine, puisqu'elle résistait au plus grand feu des fourneaux. Il était probable qu'en visitant les lieux où elle gît, on découvrirait quelques indices de son état primitif. En effet, M. Batilliat a pu s'assurer qu'elle a été extraite d'une excavation de 70 pieds de profondeur, faite dans un terrain purement siliceux; le banc, dont la direction est horizontale, paraît très-épais puisqu'on l'a déjà creusé de quinze pieds sans le traverser entièrement. L'observateur a examiné avec attention un grand nombre de morceaux qu'il a détachés lui-même de ce banc : presque tous contiennent à leur centre des fragmens de silex blanc, d'où l'on pourrait conclure que la matière découverte provient de la décomposition du silex. On ne doit pas confondre cette matière avec la croûte blanche qui enveloppe les rognons du silex pyromaque, et que l'on suppose produite par l'action alternative et répétée de la sécheresse et de l'humidité : on sent qu'à cette distance de la surface de la terre, l'air atmosphérique n'a pu être l'agent destructeur de la combinaison des molécules intégrantes du silex : la décomposition d'une masse aussi considérable de cette substance ne manquera pas d'intéresser les géologues, si, comme M. Batilliat est porté à le croire, on n'a pas encore observé de faits semblables.

PALONTHOGRAPHIE.

979. Introduction to the study of Fossil organic Remains, etc. Introduction à l'étude des Fossiles organiques, principalement de ceux trouvés dans les couches de la Grande-Bretagne; destinée à faciliter la connaissance de la nature de ces fossiles et celle de leurs rapports avec la formation de la terre; par J. Parkinson. In-8. de 346 p. av. 10 pl. grav. Prix : 12 sh. Londres; 1822; W. Phillips.

L'auteur de l'ouvrage bien connu intitulé, *Organic remains*

of a former World (3 vol. in-4. ornés de très-belles planches), M. J. Parkinson a voulu donner dans celui que nous annonçons une sorte d'abrégé de son grand ouvrage, disposé dans un meilleur ordre, et plus en rapport avec l'état des classifications modernes. Il traite d'abord des végétaux fossiles, pour lesquels il paraît n'avoir pas profité des travaux de M. Ad. Brongniart; puis des fossiles du règne animal, en suivant la méhode établie par M. de Lamarck. Il donne pour chaque classe de ceux-ci des idées générales, quelques définitions, et quelquefois des renseignemens peu connus et intéressans. Pour les animaux invertébrés, M. Parkinson suit entièrement la méthode de M. de Lamarck; et comme il cherche à procurer une connaissance comparée, il décrit les genres vivans comme ceux uniquement fossiles. Les Polypiers, les Encrines, les Oursins, sont traités avec assez de détails; il indique même les espèces: pour les premiers d'après MM. de Lamarck et Lamouroux, en citant celles d'autres auteurs; pour les seconds d'après Miller; pour les troisièmes d'après M. de Lamarck. Il cite une figure à chaque espèce, et donne une phrase descriptive. Arrivé aux mollusques, il donne d'abord la suite des genres avec une courte description générique, traduite de M. de Lamarck, dont il suit chaque famille, s'en écartant dans les Céphalopodes pour adopter quelques mauvais genres de Montfort. Après cela l'on trouve une liste par genres, avec une courte phrase descriptive des fossiles décrits par M. de Lamarck dans les *Mémoires du Muséum*, ou dans les *Animaux sans vertèbres*; puis un catalogue des fossiles de l'Angleterre, d'après Sowerby, avec le n°. des planches du *Minéral Conchology*, et l'indication des couches dont chaque espèce fait partie. On trouve ensuite une liste des fossiles du calcaire appelé *mountain limestone*, et du calcaire de transition (*transition limestone*) des environs de Cork, communiquée par M. Miller; puis un exposé de l'ordre et de l'arrangement des coquilles dans les diverses formations. L'auteur, dans cette partie, ne paraît pas parfaitement au courant de la question et des travaux récens des naturalistes français. Dans les classes qui suivent les mollusques, il ne cite aucun insecte; dans les crustacés, il n'a point cité le travail de Wallemberg, ni celui de MM. Brongniart et Desmarest; enfin dans les vertébrés il dit peu de chose des oiseaux, ne paraît pas connaître le travail de M. de Blainville sur les poissons: pour les reptiles et les mammifères, il suit les travaux récens, surtout ceux de M. Cuvier.

Des renseignemens intéressans sont répandus dans cet ouvrage

utile, quoiqu'il ne donne pas l'état de nos connaissances; mais le plan est très-bon, et il serait à désirer qu'une nouvelle édition réparât ce défaut capital. Les planches assez bien gravées donnent un exemple des divers genres. Les figures sont la plupart des copies qui reproduisent l'inexactitude des modèles; elles ont d'ailleurs le désavantage d'être presque toutes très-réduites. F.

980. M. Régnier présente à la Société des sciences naturelles du canton de Vaud plusieurs échantillons d'os fossiles, qui paraissent être les restes de Reptiles chéloniens (*tortues*) et de Crocodiles d'une grande dimension, qu'on trouve en grande quantité dans le calcaire compacte du Jura, aux environs de Soleure et dans le canton de Berne, fait géologique l'un des plus remarquables qui se soient offerts à l'observation depuis long-temps. (*Feuille du canton de Vaud*, n°. 121, p. 9.)

981. Cavernes contenant des os fossiles. (*Lond. Magaz.*, avril 1823, p. 466.)

Ce sont quelques nouvelles cavernes qu'on a ouvertes à Oreston, près Plymouth, dans le même lieu que celles déjà décrites et connues de tous les naturalistes. Elles se communiquent et contiennent des ossemens de bœuf, de cheval, de cerf, d'hyène, de renard et de loup. On y a trouvé aussi quelques fragmens de coquilles.

de Basterot.

982. Corne de rhinocéros trouvée en Écosse.

La corne d'un rhinocéros trouvée dans le *shell marl*, au fond du *loch de Forfar*, a été présentée à la Société wernérienne, et déposée dans le musée royal de l'Université d'Édimbourg. (*Edimb. philos. journ.*, avril 1823, p. 404.)

983. On vientde trouver à Mimet (Bouches-du-Rhône), au nord de Marseille, non loin de l'endroit où s'est donnée la seconde bataille de Marius contre les Teutons, une dent d'éléphant fossile. On fait dans ce moment des fouilles qui promettent encore d'autres fossiles sans doute aussi curieux. Cette dent est parfaitement conservée; elle était dans un grès calcaire très-dur, et au-dessus du terrain houillier. On a également trouvé aux Martigues, dans le même département, d'autres grands fossiles.

984. Mineral Conchology of great Britain, etc. Conchologie minérale, etc.; par J. Sowerby, n°s. 69 et 70. (Voyez le n°. 205 du t. 2 du *Bulletin*.)

Le n°. 68 contient *Turbo moniliferus*, N. Sp.— *T. sculptus* (*sulcatus*, Pilkington). — *Voluta Athleta* (*strombus*, Brander).

— *V. depauperata* (*Str. luctator*, Brand.). — *V. luctator junior* (*Str. dubius*, Brand.). — *V. ambigua* (*Str.* Brand.). — *V. nodosa*, N. Sp. — *V. geminata*, N. Sp. — *V. Lima.* (*Buc. scabriculum*, Brand.). — *V. suspensa* (*Murex*, Brand.). — *Fusus errans* (*Str.*, Brand.).

Le n°. 70 paraît commencer le 5e. vol. de cet ouvrage. Il contient les caractères du genre *Mitra* Lam. — *Mitra scabra* (*Buc. scabriculum*, Brand.). — *Tellina Branderi* (*bimaculata*, Brand.) — *T. filosa*, N. Sp. — *T. ambigua*, N. Sp. — *Ammonites plicomphalus.* — *Amm. mutabilis.* Deux nouvelles espèces. — *Amm. subarmatus*, *Geol. of Yorks*, t. 13, fig. 3. — *Amm. fibulatus*, *id.*, fig. 9. — *Amm. Smithi*, N. Sp. F.

985. Note sur le genre Astarte, Sowerby. (Crassine, Lamarck.) par M. de la Jonkaire. (*Mém. de la Soc. d'hist. natur. de Paris*, to. I, 1re. part., p. 127, avec 1 pl. lith., pl. VI.)

L'auteur de ce travail ayant donné dans le même recueil un mémoire géologique sur le terrain des environs d'Anvers, a pensé avec raison à présenter une notice sur les coquilles du genre Astarte dont les espèces fossiles sont très-fréquentes dans les parties sablonneuses du terrain tertiaire de la Belgique, qui paraît, suivant M. de la Jonkaire, être une continuation de celui de Londres. C'est dans celui-ci que M. Sowerby a le premier observé les coquilles fossiles qu'il a nommées *Astartées*, quoiqu'il en ait trouvé dans des terrains d'une autre époque. Celles des collines sub-apennines décrites par Brocchi comme étant des Vénus, appartiennent aussi au sable chlorité, en sorte que M. de la Jonkaire donne ces coquilles comme caractérisant le calcaire grossier inférieur. Ce naturaliste rend, ainsi que nous l'avons fait (*Dict. classique d'hist. natur.* au mot Astarte), le nom d'Astarte au genre établi postérieurement par M. de Lamarck, sous le nom de Crassine. Il en décrit 4 espèces comme étant nouvelles, et les nomme *Astarte Omalii*, *corbuloïdes*, *Basterotii* et *Burtinea*. Ces 4 espèces sont bien figurées dans la planche qui accompagne cette notice, ainsi qu'une 5e. espèce que M. de la Jonkaire rapporte à l'*A. rugata* de Sowerby. Après avoir décrit les 4 espèces nouvelles, ce naturaliste donne l'énumération des espèces décrites par Sowerby et de celles confondues par Brocchi dans les Vénus.

Nous observerons qu'il serait possible que les caractères tirés de la crénelure des bords des valves ne fussent pas bons. F.

TABLE DES MATIÈRES

CONTENUES DANS LE IIe. VOLUME.

PREMIÈRE SECTION.

Annonce des Ouvrages, Extraits des Journaux et Nouvelles Scientifiques.

DEUXIÈME SECTION.

Travaux des Sociétés savantes.

TROISIÈME SECTION.

Annonces diverses.

IMPRIMERIE DE FAIN, PLACE DE L'ODÉON.




U D' / OF OTTAWA
COLL ROW MODULE SHELF BOX POS C
333 12 03 07 16 08 8